



Kit di conversione del motore

**Tosaerba Greensmaster® 1000 con operatore a terra e motore
Subaru e Kawasaki**

N° del modello 139-5638

Istruzioni di installazione

Questo kit di conversione del motore è indicato solo per macchine con i seguenti numeri di serie e di modello:

Numero di modello	Numero di serie
04034	310000001 fino a 311999999
04035	310000001 fino a 311999999
04036	311000001 fino a 311999999
04037	310000001 fino a 311999999
04038	313000001 fino a 314999999
04039	313000001 fino a 314999999
04052	310000001 fino a 311999999
04054	312000001 fino a 314999999
04055	312000001 fino a 314999999
04056	312000001 fino a 314999999
04060	310000001 fino a 311999999

Il kit luci, modello 04063 (trattorini a testa fissa) è compatibile con questo kit.

Nota: I kit luci più vecchi non sono compatibili con questo kit.

Introduzione

Costituisce una trasgressione al Codice delle Risorse Pubbliche della California, Sezione 4442 o 4443, utilizzare o azionare questo motore su terreno forestale, sottobosco o prateria a meno che il motore non sia dotato di un parascintille, come definito nella Sezione 4442, montato in stato di marcia, o senza che il motore sia realizzato, attrezzato o mantenuto per la prevenzione di incendi.

Se vi occorre un parascintille, contattate il vostro centro assistenza autorizzato.

Importante: Queste istruzioni di installazione contengono informazioni sul funzionamento e la manutenzione del motore che hanno la priorità rispetto alle procedure di funzionamento e manutenzione del motore contenute nel *Manuale dell'operatore* della vostra macchina.

Prima di utilizzare o effettuare la manutenzione della macchina o del motore, fate sempre riferimento alle istruzioni sulla sicurezza del vostro *Manuale dell'operatore*.

Conservate queste istruzioni.

Importante: La garanzia del motore è fornita dal produttore del motore. Fate riferimento alla garanzia del produttore del motore e alla garanzia sul sistema di gestione delle emissioni incluse nel pacchetto della documentazione. Tale garanzia si applica solo al motore. Non estende, né altresì altera qualsiasi termine di garanzia o periodo di garanzia, espliciti o impliciti, eventualmente applicabili al prodotto su cui è montato il motore.

⚠ AVVERTENZA

CALIFORNIA

Avvertenza norma "Proposition 65"

Il gas di scarico di questo prodotto contiene sostanze chimiche note allo Stato della California come cancerogene e responsabili di difetti congeniti ed altri problemi riproduttivi.

Indice

Introduzione	1
Sicurezza	3
Adesivi di sicurezza e informativi	3
Installazione	4
1 Preparazione della macchina	4
2 Rimozione del motore esistente	4
3 Montaggio del motore nuovo	4
4 Lubrificazione e regolazione della macchina	9
Quadro generale del prodotto	10
Comandi	10
Funzionamento	11
Specifiche del carburante	11
Uso dello stabilizzatore/additivo	11
Riempimento del serbatoio del carburante	11
Apertura e chiusura della valvola di intercettazione del carburante	12



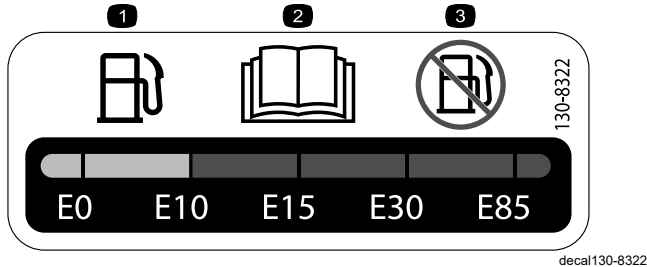
Manutenzione	14
Programma di manutenzione raccoman- dato	14
Preparazione della macchina per la manutenzione	15
Revisione dell'olio motore	15
Revisione del filtro dell'aria	17
Manutenzione della candela	18

Sicurezza

Adesivi di sicurezza e informativi



Adesivi e istruzioni di sicurezza sono chiaramente visibili all'operatore e ubicate vicino a qualsiasi area di potenziale pericolo. Sostituite eventuali adesivi se danneggiati o mancanti.



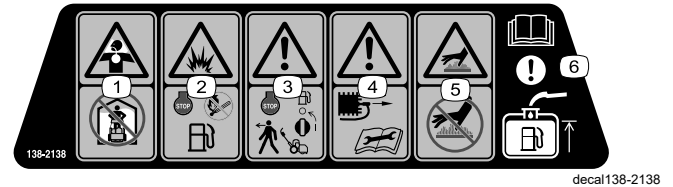
130-8322

1. Utilizzate solo carburante con un contenuto di alcol per volume inferiore al 10%.
2. Per ulteriori informazioni sul carburante leggete il *Manuale dell'operatore*.
3. Non utilizzate carburante con un contenuto di alcol per volume superiore al 10%.

WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ticoCProp65.com
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

decal133-8062

133-8062



138-2138

1. Fumi velenosi o gas tossici, pericolo di asfissia – non azionate il motore in uno spazio chiuso.
2. Pericolo di esplosione – spegnete il motore prima di aggiungere carburante; durante il rifornimento di carburante non devono essere presenti fuochi o fiamme aperte ed è vietato fumare.
3. Avvertenza – spegnete il motore e chiudete la valvola di intercettazione del carburante prima di abbandonare la macchina.
4. Avvertenza – scollegate il cappellotto dalla candela prima di effettuare interventi di manutenzione.
5. Pericolo di superficie calda – non toccate la superficie calda.
6. Attenzione – leggete il *Manuale dell'operatore* per informazioni sul rifornimento di carburante nel serbatoio.

Installazione

1

Preparazione della macchina

Non occorrono parti

Procedura

Preparate la macchina; fate riferimento a [Preparazione della macchina per la manutenzione \(pagina 15\)](#).

2

Rimozione del motore esistente

Non occorrono parti

Procedura

Importante: Per le istruzioni e le illustrazioni aggiuntive sulla rimozione del motore, fate riferimento al *Manuale di manutenzione Greensmaster 1000*.

Importante: Conservate tutte le parti rimosse, salvo diversa indicazione.

1. Rimuovete ed eliminate il vecchio coperchio della leva a squadra.
2. Rimuovete ed eliminate le cinghie trapezoidali dalla puleggia motrice.
3. Scollegate il cablaggio preassemblato dal motore e dagli attacchi della consolle di comando.

Nota: Eliminate il cablaggio preassemblato.

4. Rimuovete il modulo di interblocco dal motore.
5. Eliminate le impugnature delle leve di freno e trazione e il coperchio della consolle.
6. Scollegate il cavo dell'acceleratore dal motore.
7. Rimuovete la leva dell'acceleratore.

Nota: Eliminate la leva dell'acceleratore.

8. Rimuovete l'interruttore di prossimità dalla staffa di trazione.
9. Rimuovete la staffa di trazione dalla stegola.
Nota: Eliminate la staffa di trazione.
10. Scollegate il cavo della frizione dal gruppo frizione sul motore e sulla consolle.
Nota: Eliminate il cavo della frizione.
11. Rimuovete il motore usato.
Conservate i bulloni e i dadi di montaggio del motore.
12. Rimuovete la staffa di montaggio del motore e conservate la staffa e i bulloni di montaggio del motore.
13. Pulite il telaio e controllate danni o usura.

3

Montaggio del motore nuovo

Parti necessarie per questa operazione:

1	Motore
1	Piastra di cablaggio preassemblato
1	Cablaggio preassemblato
1	Staffa del cavo della frizione
1	Cavo della frizione
1	Chiave quadrata
1	Rondella ($\frac{3}{8}$ " x 1,40")
1	Bullone ($\frac{3}{8}$ " x $\frac{3}{4}$ ")
1	Puleggia motrice
1	Rondella di bloccaggio
1	Bullone (5/16" x 1")
2	Bullone (7/16" x 1")
2	Bullone ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ")
1	Coperchio della leva a squadra
1	Gruppo puleggia tendicinghia
1	Guidacinghia
1	Dado esagonale
4	Rondella piana ($\frac{3}{8}$ " x 1,13")
1	Rondella piana (5/16")
1	Rondella piana (M20)
1	Leva della frizione
1	Molla di serraggio
1	Staffa della frizione
1	Albero di articolazione della trazione
2	Cinghia trapezoidale
2	Serratubi a R
1	Modulo di interblocco
1	Staffa di montaggio del motore (per l'uso solo su macchine modello 2008–2011)
1	Staffa di trazione
1	Leva della trazione
1	Collegamento

1	Leva dell'acceleratore
1	Interruttore di prossimità
1	Boccola flangiata
1	Articolazione della trazione
1	Dado di bloccaggio
1	Rondella piana (0,28" x $\frac{5}{8}$ ")
1	Bullone ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{7}{8}$ ")
1	Dado ($\frac{1}{4}$ ")
1	Bullone (5/16" x 1 $\frac{1}{2}$ ")
1	Rondella piana (0,31" x 0,73")
1	Coppiglia
3	Bullone (10-24" x $\frac{3}{8}$ ")
1	Cavo dell'acceleratore, 158,3 cm
1	Cavo dell'acceleratore, 172,2 cm

Montaggio dei componenti del motore

1. Montate la piastra della frizione con 2 bulloni ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ") come illustrato nella [Figura 1](#).

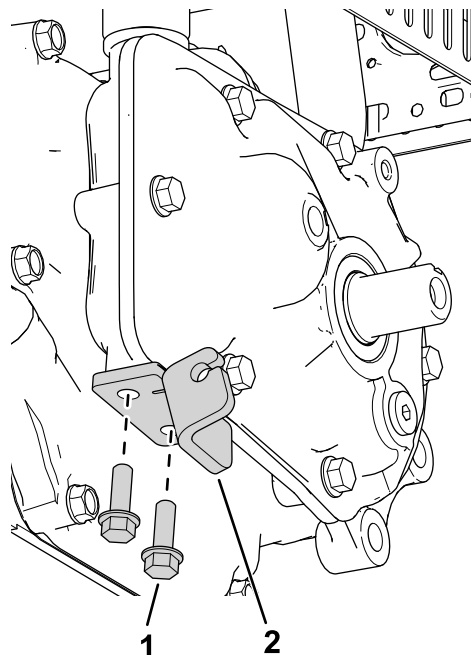


Figura 1

1. Piastra della frizione
2. Bullone ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ")

2. Montate la chiave quadrata sull'albero di uscita ([Figura 2](#)).

Nota: Applicate un lubrificante antigrippaggio alla chiave e all'albero di uscita prima dell'installazione.

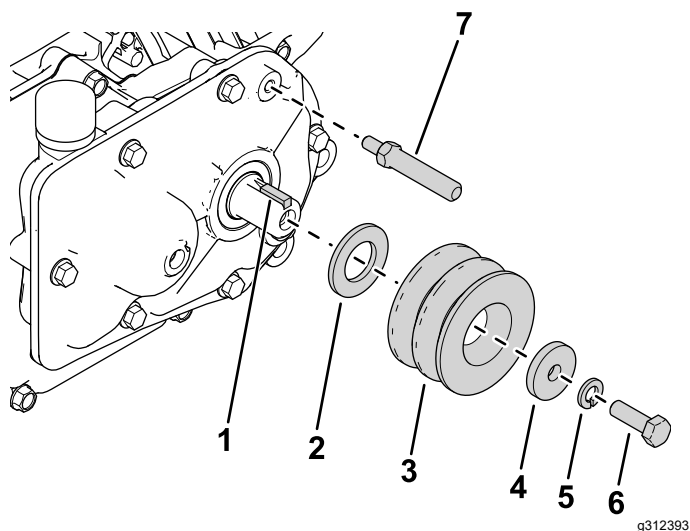


Figura 2

- | | |
|---------------------|---|
| 1. Chiave quadrata | 5. Rondella di bloccaggio |
| 2. Rondella (M20) | 6. Bullone (5/16" x 1") |
| 3. Puleggia motrice | 7. Albero di articolazione della trazione |
| 4. Rondella (5/16") | |

- Montate la nuova rondella (M20), la puleggia motrice, la rondella (5/16"), la rondella di bloccaggio e il bullone (5/16" x 1"), come illustrato nella [Figura 2](#).
- Montate l'albero di articolazione della trazione sulla scatola ingranaggi ([Figura 2](#)).
- Montate la staffa della frizione sulla scatola ingranaggi con 2 bulloni (7/16" x 1"), come illustrato nella [Figura 3](#).

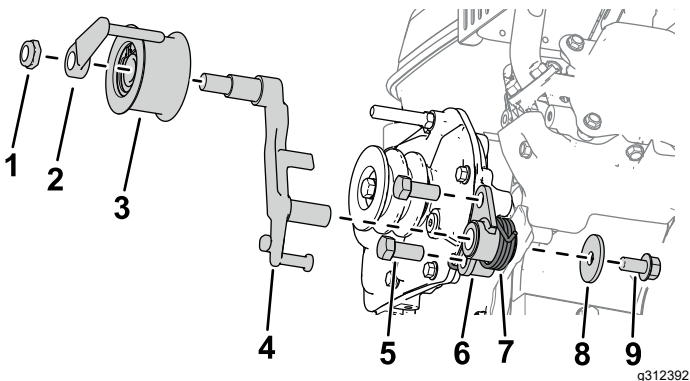


Figura 3

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1. Dado esagonale | 6. Staffa della frizione |
| 2. Guidacinghia | 7. Molla di serraggio |
| 3. Gruppo puleggia tendicinghia | 8. Rondella (3/8" x 1,40") |
| 4. Leva della frizione | 9. Bullone (3/8" x 3/4") |
| 5. Bullone (7/16" x 1") | |

- Montate la leva della frizione sulla staffa della frizione ([Figura 3](#)).

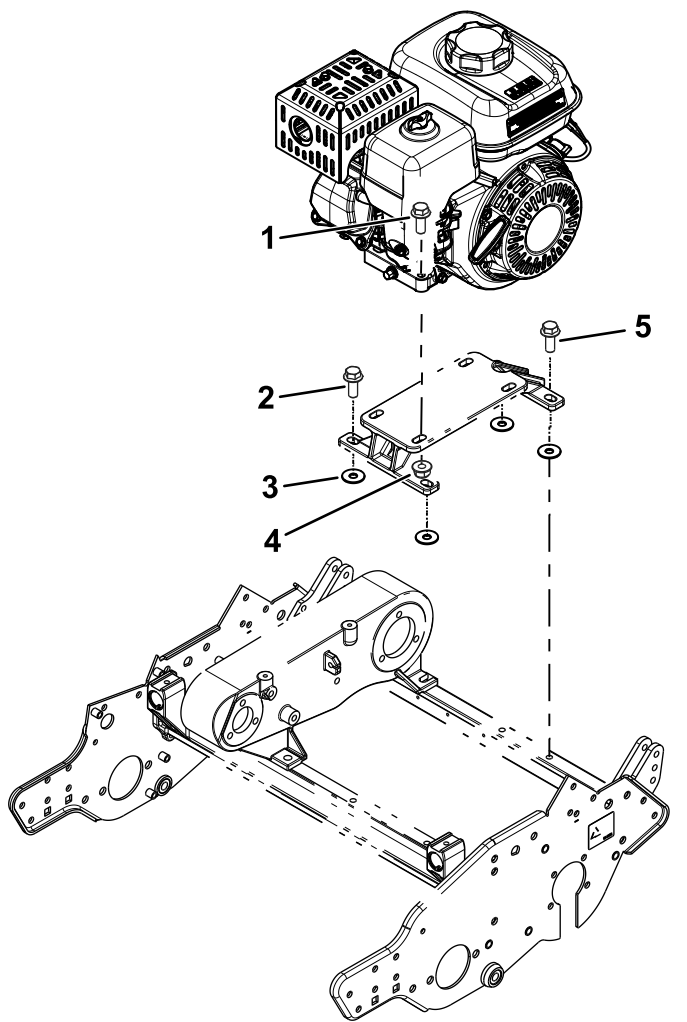
- Montate la molla di serraggio sulla staffa della frizione con una rondella (3/8" x 1 3/8") e un bullone (3/8" x 3/4"), come illustrato nella [Figura 3](#).
- Montate il gruppo puleggia tendicinghia sulla leva della frizione con un guidacinghia e un dado esagonale ([Figura 3](#)).

Montaggio del cablaggio preassemblato e dei cavi

- Fissate la staffa del cablaggio preassemblato al serbatoio del carburante con i 2 dadi flangiati esistenti che fissano il serbatoio al motore.
- Montate il modulo di interblocco alla staffa del cablaggio preassemblato con la/le clip del cablaggio preassemblato.
- Per modelli 2012–2014: Montate la staffa di montaggio del motore rimossa in precedenza sulla macchina con i bulloni rimossi in precedenza e 4 rondelle (3/8" x 1 1/8"), come illustrato nella [Figura 4](#).

Montate, senza serrarlo, il bullone posteriore sinistro del motore (illustrato nella [Figura 4](#)).

Nota: Per facilitare il montaggio del motore sul telaio, serrate gli altri 3 bulloni al 90%.



g312414

Figura 4

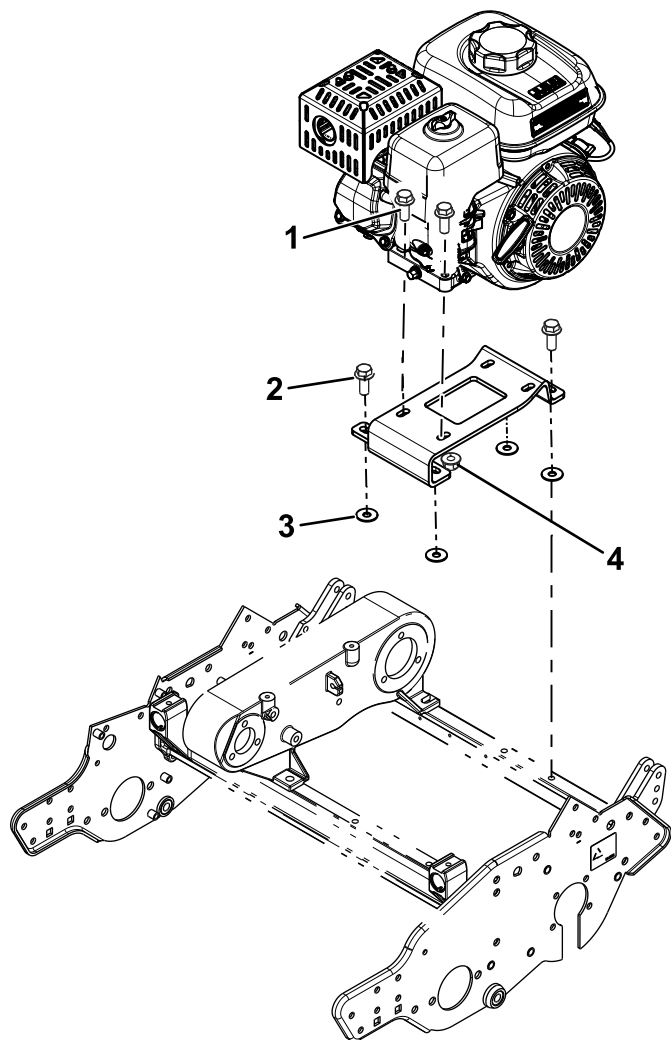
Modelli 2012–2014

- | | |
|--|--|
| 1. Bullone del motore
(precedentemente
rimosso) | 4. Dado del motore
(precedentemente
rimosso) |
| 2. Bullone della staffa di
montaggio del motore
(precedentemente
rimosso) | 5. Bullone posteriore sinistro
del motore |
| 3. Rondella ($\frac{3}{8}$ " x 1,13") | |

4. Per modelli 2008–2011: Montate la staffa di montaggio del motore fornita con questo kit sulla macchina con i bulloni rimossi in precedenza e 4 rondelle ($\frac{3}{8}$ " x 1 $\frac{1}{8}$ "), come illustrato nella [Figura 5](#).

Montate, senza serrarlo, il bullone anteriore sinistro del motore (illustrato nella [Figura 5](#)).

Nota: Per facilitare il montaggio del motore sul telaio, serrate gli altri 3 bulloni al 90%.



g313733

Figura 5

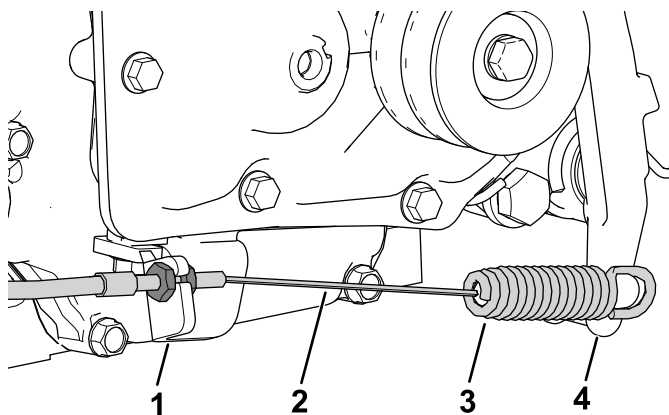
Modelli 2008–2011

- | | |
|--|--|
| 1. Bullone anteriore sinistro
del motore (rimosso in
precedenza) | 3. Rondella ($\frac{3}{8}$ " x 1,13") |
| 2. Bullone della staffa di
montaggio del motore
(precedentemente
rimosso) | 4. Dado del motore
(precedentemente
rimosso) |

5. Montate il motore sulla staffa di montaggio del motore utilizzando i bulloni e i dadi rimossi in precedenza ([Figura 4](#) e [Figura 5](#)).

Nota: Per facilitare il montaggio del motore sul telaio, serrate i bulloni al 90%.

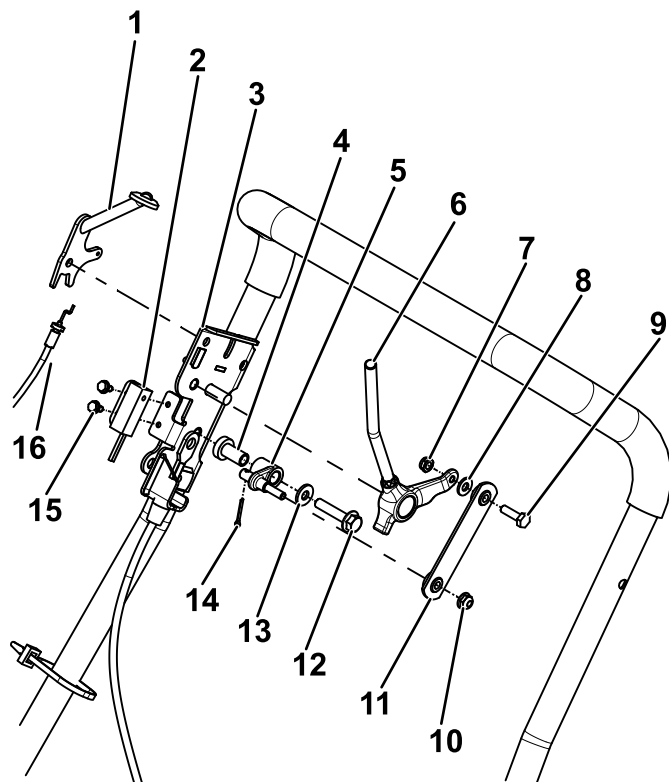
6. Montate il cavo della frizione sulla piastra della frizione ([Figura 6](#)).



g312403

Figura 6

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. Piastra della frizione | 3. Estremità della molla del cavo della frizione |
| 2. Cavo della frizione | 4. Leva della frizione |



g313744

Figura 7

- | | |
|--|---|
| 1. Leva dell'acceleratore | 9. Bullone ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{7}{8}$ ") |
| 2. Interruttore di prossimità | 10. Dado ($\frac{1}{4}$ ") |
| 3. Staffa di trazione | 11. Collegamento della trazione |
| 4. Boccia flangiata | 12. Bullone ($\frac{5}{16}$ " x $1\frac{1}{2}$ ") |
| 5. Articolazione della trazione | 13. Rondella piana (0,31" x 0,73") |
| 6. Leva della trazione | 14. Coppiglia |
| 7. Dado di bloccaggio | 15. Bullone (10/-24" x $\frac{3}{8}$ ") |
| 8. Rondella piana (0,28" x $\frac{5}{8}$ ") | 16. Cavo dell'acceleratore |

7. Rimuovete e conservate il coperchio della console e la bulloneria corrispondente.
8. Montate la staffa della trazione sulla stegola con la bulloneria rimossa in precedenza (Figura 7).
9. Montate la leva, l'articolazione e il collegamento della trazione utilizzando la bulloneria fornita con questo kit (Figura 7).
10. Montate l'interruttore di prossimità utilizzando la bulloneria rimossa in precedenza (Figura 7).

Nota: Mantenete uno spazio di 0,060"—0,090" tra l'interruttore di prossimità e la leva della trazione.

11. Montate l'estremità della molla del cavo della frizione sulla leva della frizione (Figura 6).
12. Montate il cavo dell'acceleratore sulla macchina; fate riferimento al *Manuale di manutenzione* della macchina (Figura 10).
 - Utilizzate il cavo dell'acceleratore lungo 172,2 cm per un trattorino modello 04035, 04037, 04056 o 04060; fate riferimento a Figura 8.

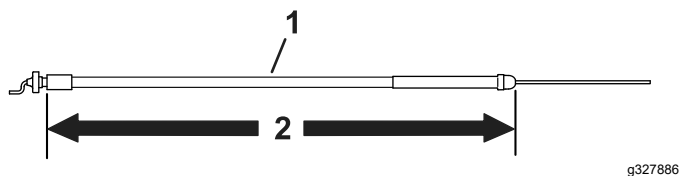


Figura 8

1. Cavo dell'acceleratore 2. , 172,2 cm

- Utilizzate il cavo dell'acceleratore lungo 158,3 cm per tutti i modelli, ma non per un trattorino modello 04035, 04037, 04056 o 04060; fate riferimento a [Figura 9](#).

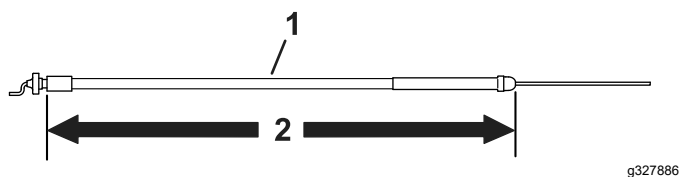


Figura 9

1. Cavo dell'acceleratore 2. 158,3 cm

Nota: Osservate la disposizione del cavo dell'acceleratore, come illustrato nella [Figura 10](#). Disponete il cavo sul lato sinistro del motore e tra il coperchio del filtro dell'aria e il serbatoio del carburante.

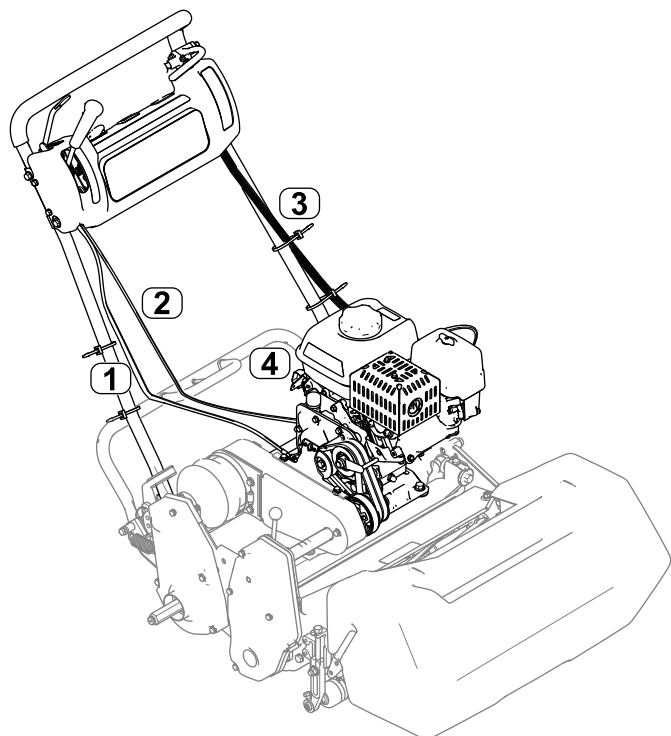


Figura 10

1. Cavo della frizione 3. Cablaggio preassemblato
2. Cavo dell'acceleratore 4. Modulo di interblocco

- Montate la leva dell'acceleratore utilizzando la bulloneria rimossa in precedenza ([Figura 7](#)).
 - Montate il coperchio della console e la bulloneria corrispondente rimossi in precedenza.
 - Per modelli 2012–2014: Rimuovete il bullone posteriore sinistro dalla base del motore ([Figura 4](#)) e utilizzate il bullone per fissare il serratubi a R e il cavo dell'acceleratore alla base del motore.
 - Per modelli 2008–2011: Rimuovete il bullone anteriore sinistro dalla base del motore ([Figura 5](#)) e utilizzate il bullone per fissare il serratubi a R e il cavo dell'acceleratore alla base del motore.
 - Montate e regolate le cinghie trapezoidali; fate riferimento al *Manuale dell'operatore*.
 - Serrate tutti i dispositivi di montaggio del motore e i bulloni della staffa di montaggio del motore ([Figura 4](#)).
 - Collegate il cablaggio preassemblato al modulo di interblocco e disponete il cablaggio sul lato sinistro dell'impugnatura ([Figura 10](#)).
 - Collegate il cablaggio preassemblato agli interruttori idonei della console.
- Nota:** Collegate il cablaggio preassemblato al contaore (se in dotazione).
- Utilizzate i perni del cablaggio preassemblato per fissarlo in posizione sotto il coperchio della console.
 - Montate il cavo di terra verde con il bullone della cuffia sotto il serbatoio del carburante e collegate il cavo rosso al cavo singolo sul motore. Collegate i 2 cavi del cablaggio rimanenti (nero e giallo) al cablaggio preassemblato del motore con 2 raccordi.
- Nota:** Applicare grasso di rivestimento sul bullone e sul morsetto di terra.
- Collegate il cablaggio preassemblato alla staffa di montaggio.
 - Montate il nuovo coperchio della leva a squadra con la bulloneria rimossa in precedenza.

4

Lubrificazione e regolazione della macchina

Non occorrono parti

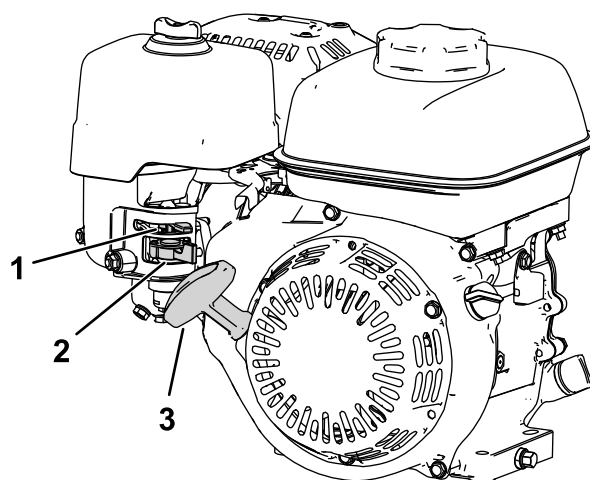
Procedura

Importante: La scatola ingranaggi del motore non richiede manutenzione, essendo riempita con grasso semifluido sintetico, a lunga durata e ad alte prestazioni.

1. Regolate il cavo della frizione; fate riferimento al vostro *Manuale dell'operatore*.
2. Regolate il cavo dell'acceleratore; fate riferimento al vostro *Manuale dell'operatore*.
3. Lubrificate la macchina seguendo le istruzioni riportate nel *Manuale dell'operatore*.
4. Riempite d'olio il carter del motore seguendo le istruzioni riportate nel *Manuale dell'operatore*.
5. Regolate la velocità del motore in base alle specifiche riportate di seguito:

Minimo superiore (a vuoto)	3450 ±100 giri/min.
Minimo inferiore (a vuoto)	1900 ±100 giri/min.

Quadro generale del prodotto



g265059

Figura 11

1. Leva dello starter
2. Valvola di intercettazione del carburante
3. Avviatore autoavvolgente

Comandi

Comando dello starter

Il comando dello starter è situato sul lato del motore (Figura 11); utilizzatelo per avviare il motore a freddo

Nota: Non avviate o lasciate in funzione un motore caldo con lo starter in posizione di CHIUSURA.

- Spostate la leva dello starter completamente a sinistra (lontano dalla manopola dell'avviatore) per CHIUDERE lo starter.
- Spostate la leva dello starter completamente a destra (verso la manopola dell'avviatore) per APRIRE lo starter.

Valvola di intercettazione del carburante

La valvola di intercettazione del carburante è posizionata sul lato del motore sotto al comando dello starter (Figura 11).

Nota: Chiudete la valvola di intercettazione del carburante quando la macchina non viene utilizzata per qualche giorno, durante il trasferimento da e verso il sito di lavoro o quando la macchina è parcheggiata all'interno di un edificio; fate riferimento a [Apertura e chiusura della valvola di intercettazione del carburante](#) (pagina 12).

Funzionamento

Specifiche del carburante

Capacità del serbatoio del carburante: 2,0 litri

Carburante consigliato: benzina senza piombo con un valore di ottani di 87 o superiore (metodo di valutazione (R+M)/2)

Etanolo: è accettabile la benzina con etanolo fino al 10% (nafta) o 15% di MTBE (metil-ter-butil etere) per volume. Etanolo e MTBE non sono identici. L'utilizzo di benzina con etanolo al 15% (E15) per volume non è approvato.

- **Non utilizzate benzina con etanolo superiore al 10% per volume**, come E15 (contiene etanolo al 15%), E20 (contiene etanolo al 20%) o E85 (contiene etanolo fino all'85%).
- **Non** utilizzate benzina contenente metanolo.
- Nella stagione invernale, **non** conservate il carburante nel serbatoio o nei contenitori senza utilizzare un apposito stabilizzatore.
- **Non** aggiungete olio alla benzina.
- Per ottenere i migliori risultati, utilizzate solo carburante pulito e fresco (non più vecchio di 30 giorni).
- L'utilizzo di benzina non approvata può provocare problemi di prestazioni e/o danni al motore non coperti da garanzia

Uso dello stabilizzatore/additivo

Importante: Non utilizzate additivi per carburante contenenti metanolo o etanolo.

Aggiungete la quantità corretta di stabilizzatore/additivo del carburante alla benzina.

Nota: Lo stabilizzatore/additivo è più efficace se mescolato a benzina fresca. Per ridurre al minimo la morchia nell'impianto di alimentazione, utilizzate sempre lo stabilizzatore.

Riempimento del serbatoio del carburante

⚠ PERICOLO

In talune condizioni il carburante è estremamente infiammabile e altamente esplosivo. Un incendio o un'esplosione di carburante possono ustionare voi ed altre persone e causare danni.

- Fate il pieno di carburante all'aria aperta, a motore freddo. Tergete il carburante versato.
- Non riempire mai il serbatoio del carburante all'interno di un rimorchio.
- Non riempite completamente il serbatoio. Versate carburante nel serbatoio fino a 6–13 mm sotto la base del collo del bocchettone di riempimento. Questo spazio servirà ad assorbire l'espansione del carburante.
- Non fumate mai quando maneggiate carburante e state lontani da fiamme libere e da dove i fumi di carburante possano essere accesi da una scintilla.
- Conservate il carburante in taniche omologate e tenete lontano dalla portata dei bambini. Acquistate carburante in modo da utilizzarlo entro 30 giorni.
- Non utilizzate la macchina se l'impianto di scarico completo non è montato, o se quest'ultimo non è in perfette condizioni d'impiego.

▲ PERICOLO

In talune condizioni, durante il rifornimento, vengono rilasciate scariche elettrostatiche che causano scintille in grado di fare incendiare i vapori di carburante. Un incendio o un'esplosione di carburante possono ustionare voi ed altre persone e causare danni.

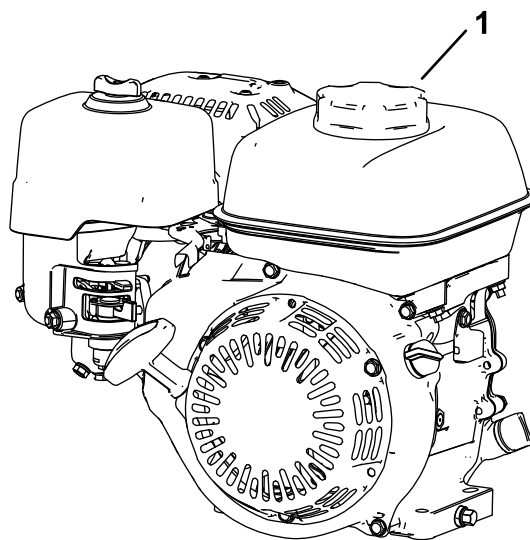
- Prima del rabbocco, posizionate sempre le taniche del carburante sul pavimento, lontano dal veicolo.
- Non riempite taniche di carburante all'interno di un veicolo o su un autocarro o sul pianale di un rimorchio, dal momento che la tappezzeria interna o i rivestimenti in plastica dei pianali potrebbero isolare la tanica e rallentare la perdita di eventuale carica statica.
- Se possibile, scaricate l'attrezzatura dall'autocarro o dal rimorchio ed effettuate il rifornimento da terra. Qualora ciò non sia possibile, fate rifornimento dell'apparecchiatura con una tanica portatile, anziché con un normale ugello erogatore del carburante.
- Se è necessario utilizzare un ugello di erogazione del carburante, mantenete l'ugello a contatto con il bordo del serbatoio del carburante o l'apertura del contenitore in ogni momento, fino al completamento del rifornimento.

▲ AVVERTENZA

Se ingerito, il carburante è nocivo o fatale. L'esposizione a lungo termine ai vapori di benzina può causare gravi danni e malattie.

- Evitate di respirare a lungo i vapori.
- Tenete il viso lontano dall'ugello e dal serbatoio del carburante o dall'apertura del flacone di additivo.
- Evitate il contatto con la pelle; pulite le fuoriuscite con sapone e acqua.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante e spegnete il motore.
2. Lasciate raffreddare il motore.
3. Pulite intorno al tappo del serbatoio carburante e toglietelo. [Figura 12](#)



g265976

Figura 12

1. Tappo del serbatoio del carburante

4. Riempite il serbatoio finché il carburante non arriva appena al bordo del cestello del filtro a rete.

Non riempite fino al collo del bocchettone del serbatoio.

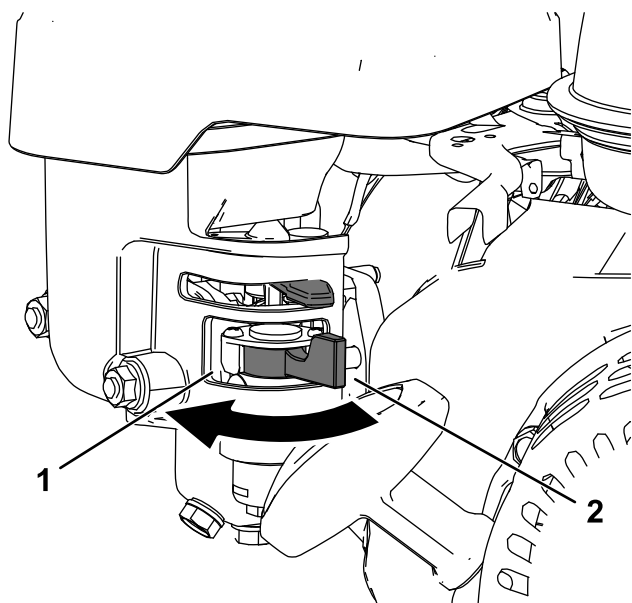
Importante: Non riempite ulteriormente il serbatoio al di sopra della rete del filtro perché il carburante necessita di spazio per espandersi.

5. Montate a fondo il tappo sul serbatoio del carburante,
6. Tergete il carburante versato.

Apertura e chiusura della valvola di intercettazione del carburante

Controllate il flusso del carburante verso il motore con la valvola di intercettazione del carburante attenendovi alle indicazioni seguenti:

- Per aprire la valvola del carburante, ruotate la manopola della valvola di intercettazione del carburante verso la manopola dell'avviatore autoavvolgente ([Figura 13](#)).
- Per chiudere la valvola del carburante, ruotate la manopola della valvola di intercettazione del carburante in direzione opposta rispetto alla manopola dell'avviatore autoavvolgente ([Figura 13](#)).



g265993

Figura 13

1. Ruotate la leva della valvola del carburante in posizione di ACCENSIONE
2. Leva della valvola del carburante in posizione di SPEGNIMENTO

Manutenzione

Importante: Per ulteriori interventi di manutenzione si rimanda al vostro manuale d'uso del motore.

Importante: La scatola ingranaggi del motore (Figura 14) non richiede manutenzione, essendo riempita con grasso semifluido sintetico, a lunga durata e ad alte prestazioni.

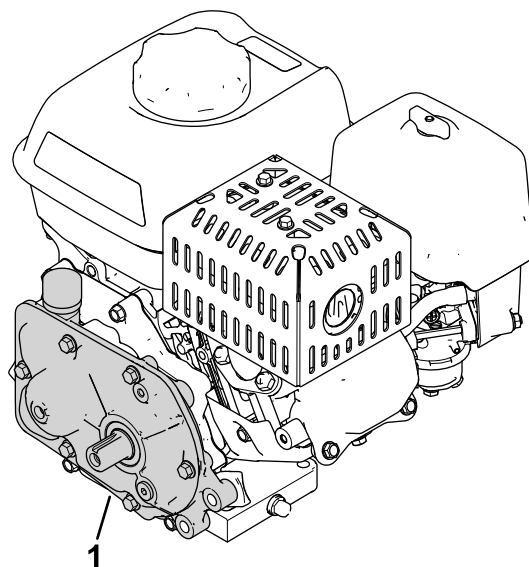


Figura 14

g312416

1. Scatola ingranaggi

Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo le prime 20 ore	<ul style="list-style-type: none">• Cambio dell'olio motore.
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	<ul style="list-style-type: none">• Controllo del livello dell'olio motore.• Ispezionate gli elementi del filtro dell'aria.
Ogni 50 ore	<ul style="list-style-type: none">• Pulite gli elementi del filtro dell'aria.
Ogni 100 ore	<ul style="list-style-type: none">• Cambio dell'olio motore.• Controllate e regolate la candela; all'occorrenza, sostituirla.
Ogni 300 ore	<ul style="list-style-type: none">• Sostituite l'elemento filtrante di carta (più sovente in ambienti polverosi).• Cambiate la candela.

Preparazione della macchina per la manutenzione

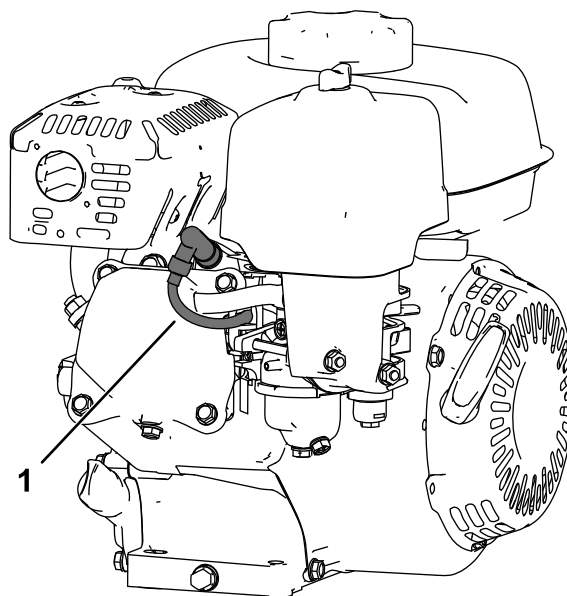
⚠ AVVERTENZA

Mentre effettuate la manutenzione o regolazione della macchina, qualcuno potrebbe avviare il motore. L'avviamento accidentale del motore può ferire seriamente voi o altri astanti.

Rimuovete la chiave dall'accensione, inserite il freno di stazionamento e scollegate il cappello (o cappelli) dalla candela (o candele) prima di eseguire operazioni di manutenzione. Inoltre, mettete da parte il cappello (o cappelli), in modo che non venga accidentalmente a contatto con la candela (o candele).

Effettuate quanto segue prima di qualsiasi intervento di assistenza, pulizia o regolazione della macchina.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Spegnete il motore e togliete la chiave dalla macchina (se presente).
3. Inserite il freno di stazionamento.
4. Attendete che tutte le parti in movimento si arrestino e lasciate raffreddare il motore prima di effettuare interventi di assistenza o di rimessare la macchina.
5. Scollegate il cappello dalla candela (Figura 15).



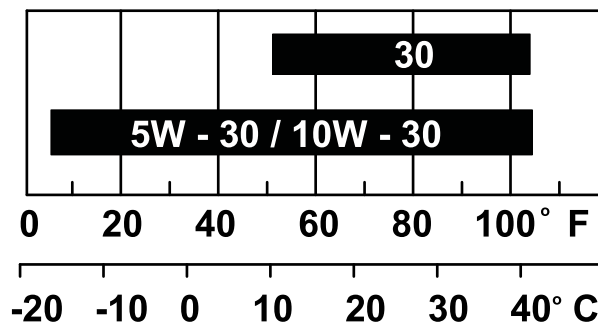
g265998

Figura 15

1. Cappello della candela

Revisione dell'olio motore

Riempite la coppa dell'olio con circa 0,56 litri di olio della corretta viscosità prima di iniziare. Il motore funziona con olio di alta qualità con classificazione SJ o superiore dell'American Petroleum Institute (API). Selezionate la giusta viscosità dell'olio (peso) in base alla temperatura ambiente. Figura 16 illustra la temperatura-viscosità raccomandata.



g013375

g013375

Figura 16

Nota: Gli oli multi grade (5W-20, 10W-30 e 10W-40) aumentano il consumo di olio. Controllate il livello dell'olio motore più frequentemente se fate uso di oli di questo tipo.

Controllo del livello dell'olio motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

Il momento ideale per controllare il livello dell'olio è quando il motore è freddo o prima di avviare il motore per la giornata. Se il motore è già stato in funzione, lasciate che l'olio ritorni nel pozzetto per almeno 10 minuti prima di controllare il livello dell'olio motore.

1. Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino; fate riferimento a [Preparazione della macchina per la manutenzione \(pagina 15\)](#).
2. Posizionate la macchina in modo che il motore sia in piano e pulite la zona attorno al tubo di riempimento dell'olio ([Figura 17](#)).

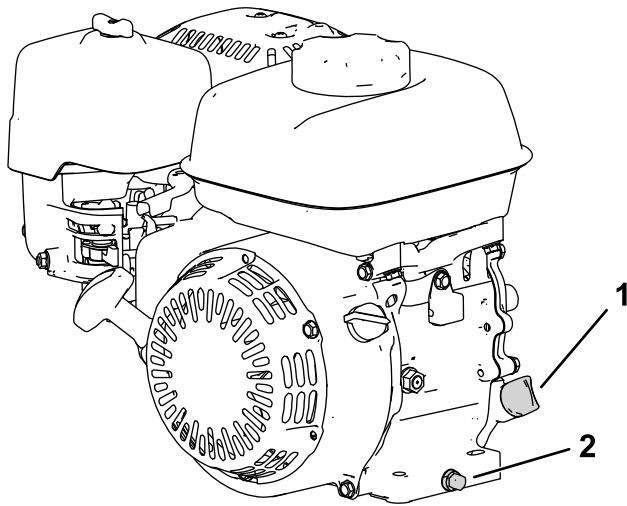


Figura 17

1. Asta di livello
2. Tappo di spurgo e rondella

3. Rimuovete l'asta di livello ruotandola in senso antiorario.
4. Estraete l'asta di livello e pulitene l'estremità.
5. Inserite completamente l'asta di livello nel tubo di riempimento dell'olio **ma senza avvitare**.
6. Estraete l'asta e controllate il livello dell'olio ([Figura 18](#)).

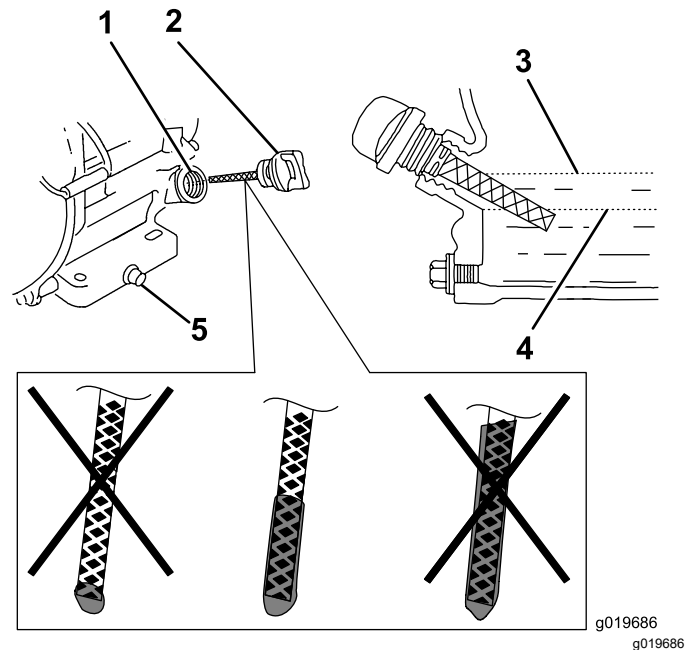


Figura 18

1. Bocchettone di rifornimento
2. Asta di livello
3. Limite superiore
4. Limite inferiore
5. Tappo di spurgo

7. Se il livello dell'olio non è corretto, aggiungete o spurgate olio per regolarlo; fate riferimento a [Cambio dell'olio motore \(pagina 16\)](#).

Cambio dell'olio motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 20 ore

Ogni 100 ore

⚠ AVVERTENZA

L'olio può scottare quando il motore è caldo, ed il contatto con l'olio caldo può causare gravi ustioni.

Evitate di toccare l'olio motore caldo durante lo spurgo.

1. Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino; fate riferimento a [Preparazione della macchina per la manutenzione \(pagina 15\)](#).
2. Sollevate il motore dal suolo e posizionate un contenitore sotto al foro di spurgo per raccogliere l'olio.
3. Togliete il tappo di spurgo ([Figura 17](#)).
4. Quando l'olio è stato spurgato completamente, abbassate il motore a terra, riposizionate il tappo di spurgo e la rondella e serrate il tappo a 18 N·m.

Nota: Consegnate l'olio usato ad un centro di raccolta certificato.

5. Togliete l'asta di livello e versate lentamente l'olio nel foro di riempimento fino a raggiungere il livello corretto.
6. Accertatevi che l'olio sia al livello corretto sull'asta di livello; fate riferimento a [Controllo del livello dell'olio motore \(pagina 15\)](#)
7. Riposizionate e fissate l'asta di livello.
8. Tergete l'olio versato.
9. Collegate il cappellotto alla candela.

Revisione del filtro dell'aria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

Ogni 50 ore

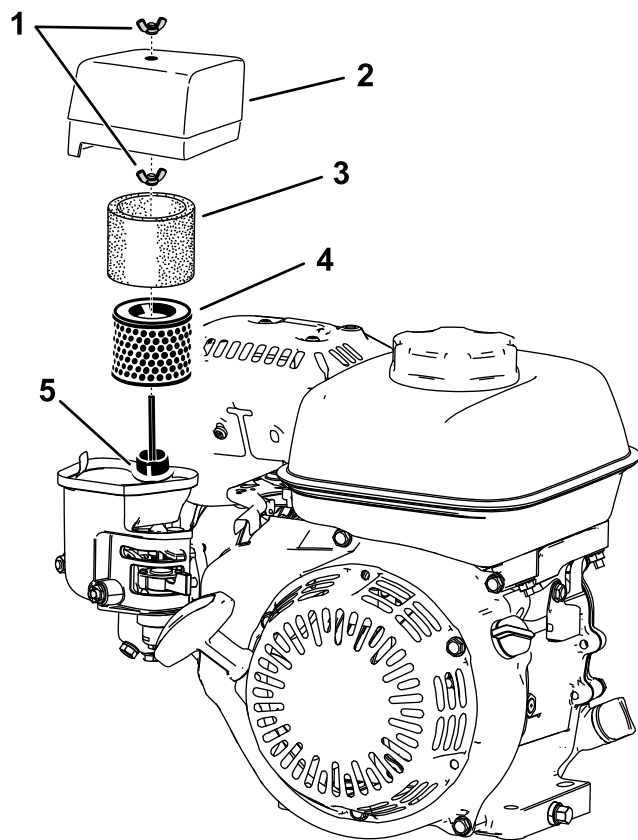
Ogni 300 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)

Importante: Non azionate il motore senza il filtro dell'aria completo, per evitare di danneggiare seriamente il motore.

1. Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino; fate riferimento a [Preparazione della macchina per la manutenzione \(pagina 15\)](#).
2. Rimuovete il dado ad alette che assicura la protezione del filtro dell'aria ([Figura 19](#)).
3. Rimuovete la protezione del filtro dell'aria.

Nota: Accertatevi che dalla protezione del filtro di depurazione dell'aria non cadano sporcizia o detriti nella base.

4. Rimuovete gli elementi di carta e in schiuma sintetica dalla base.
5. Rimuovete l'elemento in schiuma sintetica dall'elemento di carta.
6. Ispezionate l'elemento di schiuma e gli elementi di carta; sostituiteli se sono danneggiati o troppo sporchi.



g265999

Figura 19

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Dado ad alette | 4. Elemento filtrante di carta |
| 2. Coperchio del filtro dell'aria | 5. Guarnizione e condotto dell'aria |
| 3. Elemento in schiuma sintetica | |

7. Pulite l'elemento di carta picchiendolo delicatamente per rimuovere la sporcizia.

Nota: Non cercate di eliminare lo sporco dall'elemento di carta con una spazzola; lo spazzolamento spinge lo sporco all'interno delle fibre. Sostituite l'elemento se picchiendolo su di esso lo sporco non viene rimosso.

8. Pulite l'elemento in schiuma sintetica con acqua calda e sapone, oppure con un solvente non infiammabile.

Nota: Non utilizzate benzina per pulire l'elemento di schiuma sintetica, dal momento che potrebbe creare un rischio di incendio o esplosione.

9. Sciacquate e asciugate accuratamente l'elemento in schiuma sintetica.
10. Pulite la sporcizia dalla base e dal coperchio con un panno umido.

Nota: Accertatevi che nel condotto dell'aria che porta al carburatore non entrino sporcizia o detriti.

11. Montate gli elementi del filtro dell'aria e assicuratevi che siano adeguatamente posizionati. Montate il dado ad alette inferiore.
12. Montate la protezione e il dado ad alette superiore per fissarla.

Manutenzione della candela

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

Ogni 300 ore

Usate una candela NGK BPR6ES o equivalente.

1. Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino; fate riferimento a [Preparazione della macchina per la manutenzione \(pagina 15\)](#).
2. Pulite attorno alla candela.
3. Togliete la candela dalla testata.

Importante: Le candele incrinate, incrostate o sporche devono essere sostituite. Non sabbiate, raschiate o pulite gli elettrodi perché l'ingresso della graniglia nel cilindro può danneggiare il motore.

4. Impostate una distanza sulla candela compresa tra 0,7 mm e 0,8 mm

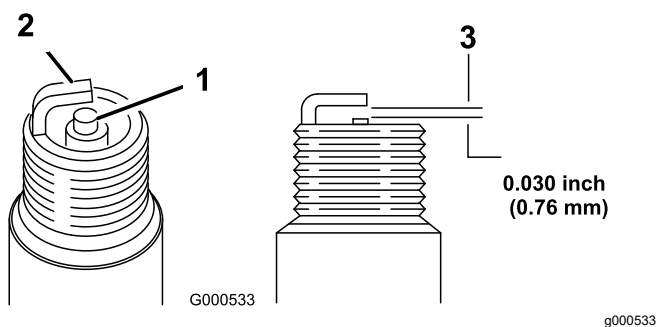


Figura 20

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Isolante dell'elettrodo centrale | 3. Distanza tra gli elettrodi |
| 2. Elettrodo laterale | |

5. Montate a mano la candela con cautela (per evitare l'incrocio della filettatura) e serratela a fondo.
6. Serrate la candela di un altro 1/2 giro se è nuova; altrimenti serratela di un altro 1/8–1/4 di giro.

Importante: La candela allentata può surriscaldarsi e danneggiare il motore; l'eccessivo serraggio può danneggiare le filettature nella testa del cilindro.

7. Collegate il cappellotto alla candela.

Note:

Proposizione 65 della California, Informazioni di avvertenza

Che cos'è questa avvertenza?

Potreste notare che un prodotto in vendita presenta un'etichetta di avvertenza simile alla seguente:



AVVERTENZA: Cancro e problematiche della riproduzione -
www.p65Warnings.ca.gov.

Che cos'è la Prop 65?

La Prop 65 si applica a qualsiasi azienda che operi in California, venda prodotti in California o fabbrichi prodotti che possano essere venduti o importati in California. Stabilisce che il Governatore della California mantenga e pubblichi un elenco di sostanze chimiche note come causa di cancro, difetti di nascita e/o altre problematiche della riproduzione. L'elenco, aggiornato annualmente, include centinaia di sostanze chimiche riscontrate in molti articoli d'uso quotidiano. Lo scopo della Prop 65 è informare il pubblico riguardo l'esposizione a tali sostanze chimiche.

La Prop 65 non vieta la vendita di alcun prodotto contenente tali sostanze chimiche ma richiede l'indicazione delle avvertenze su qualsiasi prodotto, imballaggio di prodotti o documentazione in dotazione con il prodotto. Inoltre, un'avvertenza Prop 65 non implica una violazione da parte del prodotto di alcuno standard o requisito di sicurezza dei prodotti. In effetti, il governo della California ha chiarito che un'avvertenza Prop 65 "non equivale alla decisione normativa di "sicurezza" o "non sicurezza" di un prodotto". Molte di queste sostanze chimiche sono state utilizzate per anni nei prodotti d'uso quotidiano senza alcun danno documentato. Per maggiori informazioni, visitate <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Un'avvertenza Prop 65 indica che una società ha (1) valutato l'esposizione e ha concluso che supera il livello "nessun rischio significativo"; oppure (2) ha scelto di fornire un'avvertenza sulla base delle proprie informazioni riguardo la presenza di una sostanza chimica elencata, senza tentare di valutarne l'esposizione.

Questa legge si applica ovunque?

Le avvertenze Prop 65 sono richieste unicamente ai sensi della legge della California. Queste avvertenze si riscontrano in tutta la California in un'ampia gamma di ambienti, compresi, senza limitazione ristoranti, negozi di alimentari, hotel, scuole, ospedali e su una grande varietà di prodotti. Inoltre, alcuni rivenditori online e per corrispondenza forniscono avvertenze Prop 65 sui propri siti Web o cataloghi.

Dove si collocano le avvertenze della California in confronto ai limiti federali?

Gli standard Prop 65 sono spesso più rigidi degli standard federali e internazionali. Vi sono varie sostanze che richiedono un'avvertenza Prop 65 a livelli molto inferiori rispetto ai limiti d'azione federali. Ad esempio, lo standard della Prop 65 per le avvertenze relative al piombo è pari a 0,5 microgrammi/giorno, un limite molto inferiore rispetto agli standard federali e internazionali.

Perché non tutti i prodotti simili riportano l'avvertenza?

- I prodotti venduti in California richiedono l'etichettatura Prop 65, mentre prodotti simili venduti altrove non la richiedono.
- A un'azienda coinvolta in un'azione giuridica relativa alla Prop 65 che raggiunga un accordo può essere richiesto l'utilizzo di avvertenze Prop 65 per i propri prodotti, mentre ad altre aziende che producono prodotti analoghi può non essere imposto tale requisito.
- L'applicazione della Prop 65 non è omogenea.
- Le aziende possono scegliere di non fornire avvertenze perché stabiliscono di non essere tenute a farlo ai sensi della Prop 65; una mancanza di avvertenze per un prodotto non significa che il prodotto sia privo delle sostanze chimiche elencate a livelli simili.

Perché Toro include questa avvertenza?

Toro ha scelto di fornire ai consumatori quante più informazioni possibile, in modo da consentire loro di prendere decisioni informate sui prodotti che acquistano e utilizzano. Toro fornisce avvertenze in determinati casi, sulla base delle proprie conoscenze in merito alla presenza di una o più sostanze chimiche elencate, senza valutarne il livello di esposizione, dal momento che non tutte le sostanze chimiche elencate presentano requisiti riguardo i limiti di esposizione. Benché l'esposizione da prodotti Toro possa essere trascurabile o nettamente all'interno del range "nessun rischio significativo", scegliendo di eccedere nel senso della cautela, Toro fornisce le avvertenze Prop 65. Inoltre, qualora Toro non fornisca tali avvertenze, può essere citata in giudizio dallo Stato della California o da soggetti privati che mirino all'applicazione della Prop 65 e può essere soggetta a gravi sanzioni.