Form No. 3389-280 Rev B

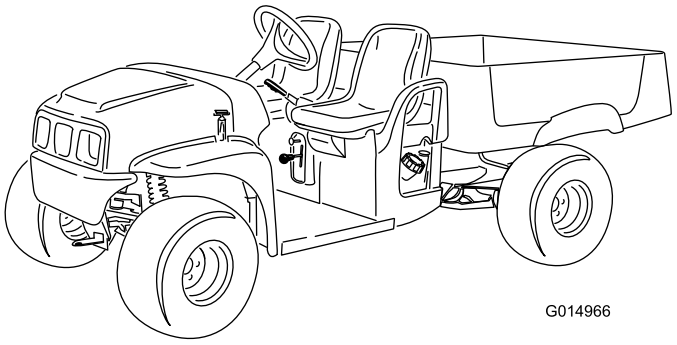
TORO®

Count on it.

Manuale dell'operatore

Veicolo polifunzionale Workman® MD e MDX

Nº del modello 07266TC—Nº di serie 315000001 e superiori
Nº del modello 07273—Nº di serie 315000001 e superiori
Nº del modello 07273TC—Nº di serie 315000001 e superiori
Nº del modello 07279—Nº di serie 315000001 e superiori



G014966

Registrate il vostro prodotto presso www.Toro.com.
Traduzione dell'originale (IT)

CE

3389-280 B

Questo prodotto è conforme a tutte le direttive europee pertinenti. Per informazioni dettagliate, vedere la Dichiarazione di Conformità (DOC) specifica del prodotto, fornita a parte.

⚠ AVVERTENZA

CALIFORNIA
Avvertenza norma "Proposition 65"

Il presente prodotto contiene una o più sostanze chimiche che nello Stato della California sono considerate cancerogene e causa di anomalie congenite o di altre problematiche della riproduzione.

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.

Importante: Il motore non è dotato di marmitta parascintille. Utilizzare il motore all'interno di foreste, boschi o su terreni erbosi è una violazione della legge dello Stato della California (sezione 4442 del California Public Resource Code). Altri stati o regioni federali possono disporre di leggi analoghe.

Questo sistema di accensione a scintilla è conforme alla norma canadese ICES-002.

Il *Manuale d'uso del motore* allegato fornisce informazioni sull'Environmental Protection Agency (EPA) degli Stati Uniti e sul regolamento del Controllo delle Emissioni dello stato della California riguardo a sistemi di emissione, manutenzione e garanzia. I pezzi di ricambio possono essere ordinati tramite il produttore del motore.

Introduzione

Questa macchina è progettata principalmente come veicolo fuoristrada e non è destinata all'uso eccessivo su strade pubbliche. Quando utilizzate la macchina su strade pubbliche, attenetevi a tutti i regolamenti del traffico e utilizzate tutti gli accessori aggiuntivi eventualmente richiesti per legge, come luci, indicatori di direzione, segnale di veicolo lento (SMW) e altri, come applicabile.

Questo veicolo polifunzionale è pensato per l'utilizzo in applicazioni professionali da parte di operatori professionisti del verde. È stato progettato principalmente per trasportare gli utensili utilizzati nelle suddette applicazioni. Questo veicolo consente il trasporto sicuro di un operatore e di un passeggero sugli appositi sedili. Il pianale del veicolo non è adatto al trasporto di alcun passeggero.

Leggete attentamente queste informazioni al fine di utilizzare e mantenere correttamente il prodotto ed evitare infortuni e danni. Voi siete responsabili del corretto utilizzo del prodotto, all'insegna della sicurezza.

Per informazioni su prodotti e accessori, per la ricerca di un distributore o la registrazione del vostro prodotto, potete contattare Toro direttamente a www.Toro.com.

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato o ad un Centro Assistenza Toro, ed abbiate sempre a portata di mano il numero del modello ed il numero di serie del prodotto. Il numero del modello ed il numero di serie si trovano nella posizione riportata nella Figura 1. Scrivete i numeri nello spazio previsto.

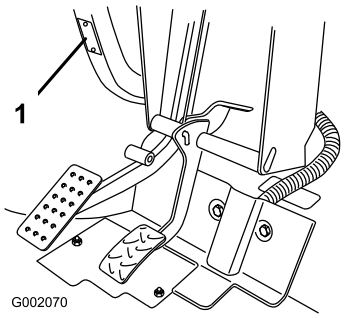


Figura 1

1. Posizione del numero del modello e del numero di serie

Nº del modello _____

Nº di serie _____

Questo manuale identifica pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza evidenziati dal simbolo di avviso di sicurezza (Figura 2), che segnala un pericolo che può causare gravi infortuni o la morte se non osserverete le precauzioni raccomandate.



Figura 2

1. Simbolo di allarme

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

© 2015—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Contattateci a www.Toro.com.
Stampato negli USA
Tutti i diritti sono riservati

Indice

Sicurezza 4
Norme di sicurezza 4
Prima dell'uso 4
Responsabilità del supervisore 5
Manipolazione sicura dei carburanti 5
Funzionamento 5
Manutenzione 8
Modelli 07266TC e 07279 8
Modelli 07273 e 07273TC 9
Adesivi di sicurezza e informativi 10
Preparazione 12
1 Montaggio del volante (Modelli 07266TC e 07273TC). 12
2 Controllo del livello dei fluidi e della pressione d'aria degli pneumatici 13
3 Lettura del manuale e visione della manualistica di addestramento di sicurezza 13
Quadro generale del prodotto 14
Comandi 14
Specifiche 17
Attrezzi/accessori 17
Funzionamento 18
La sicurezza prima di tutto 18
Uso del cassone 18
Esecuzione dei controlli preliminari all'avvio 19
Controllo del livello del fluido dei freni 20
Controllo del livello dell'olio motore 20
Controllo della pressione d'aria degli pneumatici 22
Rifornimento di carburante 22
Avviamento del motore 23
Arresto della macchina 24
Parcheggio della macchina 24
Rodaggio di una macchina nuova 24
Caricamento del cassone 24
Trasporto della macchina 25
Rimorchiare la macchina 25
Traino di un rimorchio 26
Manutenzione 27
Programma di manutenzione raccomandato 27
Lista di controllo della manutenzione quotidiana 28
Procedure pre-manutenzione 29
Manutenzione della macchina in speciali condizioni di servizio 29
Preparazione alla manutenzione della macchina 29
Sollevamento della macchina 29
Accesso al cofano 30
Lubrificazione 30
Ingrassaggio della macchina 30
Ingrassaggio dei cuscinetti delle ruote anteriori 31
Manutenzione del motore 33
Revisione del filtro dell'aria 33
Cambio dell'olio motore 34
Manutenzione della candela 36
Manutenzione del sistema di alimentazione 37
Verifica dei tubi di alimentazione e dei raccordi 37
Sostituzione del filtro del carburante 37
Manutenzione del canister a carboni attivi 38
Manutenzione dell'impianto elettrico 39
Revisione della batteria 39
Sostituzione dei fusibili 41
Manutenzione dei fari 41
Manutenzione del sistema di trazione 43
Manutenzione degli pneumatici 43
Regolazione della convergenza delle ruote anteriori e della staffa di inclinazione 43
Controllo dell'olio nel transaxle 44
Cambio dell'olio del transaxle 45
Controllo e regolazione della posizione di folle 45
Manutenzione della frizione della trasmissione primaria 46
Manutenzione dell'impianto di raffreddamento 47
Pulizia delle aree di raffreddamento del motore 47
Manutenzione dei freni 47
Ispezione dei freni 47
Regolazione della maniglia del freno di stazionamento 47
Regolazione dei cavi del freno 48
Cambio del fluido dei freni 48
Manutenzione della cinghia 49
Revisione della cinghia di trasmissione 49
Regolazione della cinghia del generatore di avviamento 49
Manutenzione del telaio 50
Regolazione dei fermi del pianale 50
Pulizia 50
Lavaggio della macchina 50
Rimessaggio 51

Sicurezza

L'errato utilizzo o manutenzione da parte dell'operatore o del proprietario possono provocare incidenti. Per ridurre il rischio di incidenti, rispettate le seguenti norme di sicurezza e fate sempre attenzione al simbolo di allarme, che indica **Attenzione**, **Avvertenza** o **Pericolo** – "norme di sicurezza". Il mancato rispetto delle istruzioni può provocare infortuni o la morte.

La macchina soddisfa i requisiti dello standard SAE J2258.

Norme di sicurezza

⚠ AVVERTENZA

Questa macchina è un fuoristrada e non è stata progettata, equipaggiata o realizzata per essere utilizzata su strade pubbliche. L'utilizzo su una strada pubblica può provocare incidenti con conseguenti gravi lesioni o decesso vostro o di altri.

Non usate la macchina su strade pubbliche.

Il Workman è stato concepito e collaudato per offrire un servizio sicuro quando viene utilizzato e mantenuto correttamente. La gestione dei pericoli e la prevenzione degli infortuni dipendono in parte dal design e dalla configurazione della macchina, tuttavia questi fattori dipendono anche dalla consapevolezza, dall'attenzione e dal corretto addestramento del personale responsabile dell'utilizzo, della manutenzione e del rimessaggio della macchina. L'errato uso o manutenzione della macchina può causare infortuni o la morte.

Questo è un veicolo polifunzionale speciale, progettato per essere usato soltanto fuori strada. La guida e la gestione di questa macchina danno al conducente una sensazione diversa dalle autovetture o dagli autocarri tradizionali. Pertanto vi consigliamo di familiarizzarvi con il vostro Workman.

Il presente manuale non tratta tutti gli accessori adatti al Workman. Il *Manuale dell'operatore* di ciascun accessorio riporta ulteriori informazioni per la sicurezza, che vi consigliamo di leggere. **Leggete questi manuali.**

Il rischio di infortuni o incidenti mortali può essere limitato osservando le seguenti istruzioni per la sicurezza:

Prima dell'uso

- Utilizzate la macchina soltanto dopo avere letto e compreso il contenuto del presente manuale. Potrete ottenere un altro manuale inviando il numero del modello e il numero di serie completi a: The Toro® Company, 8111 Lyndale Avenue South, Minneapolis, Minnesota 55420, USA.
- Non permettete mai che bambini e ragazzi utilizzino la macchina. Chiunque utilizzi la macchina deve essere in possesso della patente di guida.
- Non consentite mai ad altre persone adulte di utilizzare la macchina senza che abbiano prima letto e compreso il *Manuale dell'operatore*. La macchina deve essere utilizzata esclusivamente da persone opportunamente addestrate e autorizzate. Assicuratevi che tutti gli operatori siano fisicamente e mentalmente in grado di utilizzare la macchina.
- Questa macchina è stata progettata per trasportare **soltanto voi**, l'operatore, e **un passeggero** sul sedile predisposto dal costruttore. Non trasportate **mai** altri passeggeri sul veicolo.
- Acquisite familiarità con i comandi ed imparate ad arrestare rapidamente il motore.
- **Non utilizzate mai la macchina qualora siano stati assunti farmaci o alcolici.** Anche i farmaci prescrivibili e i medicinali contro il raffreddore possono provocare sonnolenza.
- Non guidate la macchina in condizioni di stanchezza. Non dimenticate di fare qualche pausa salutaria. È estremamente importante che siate costantemente vigili.
- Indossate sempre calzature robuste. Non utilizzate la macchina indossando sandali, scarpe da tennis o calzature leggere. Non indossate indumenti ampi o gioielli che possano rimanere impigliati nelle parti in movimento e causare infortuni.
- È consigliabile indossare occhiali di protezione, calzature di sicurezza, pantaloni lunghi e un casco, che sono richiesti da alcune norme di sicurezza e assicurazione locali.
- Non permettete **mai** che bambini e ragazzi utilizzino la macchina. Non permettete **mai** che gli adulti lo utilizzino senza idoneo addestramento. La macchina deve essere utilizzata esclusivamente da persone opportunamente addestrate e autorizzate. Assicuratevi che tutti gli operatori siano fisicamente e mentalmente in grado di utilizzare la macchina.
- Tenete lontano tutti, specialmente bambini ed animali da compagnia, dalle zone di lavoro.
- Controllate quotidianamente il corretto funzionamento dei microinterruttori di sicurezza. Se un interruttore non funziona correttamente, sostituitelo prima di mettere in funzione la macchina.
- Non togliete i carter, i dispositivi di sicurezza e gli adesivi. Qualora un carter, un dispositivo di sicurezza o un adesivo fossero in cattivo stato, illeggibili o danneggiati, riparateli o sostituiteli prima di riutilizzare la macchina.
- Evitate di guidare in condizioni di oscurità, soprattutto in zone non familiari. Qualora dobbiate guidare in tali condizioni, procedete con cautela accendendo i fari e valutando se sia opportuno aggiungere altri dispositivi di illuminazione.
- Prima di utilizzare il veicolo controllate sempre tutti i componenti e gli accessori. **Non utilizzate il veicolo** se notate un'anomalia. Prima di utilizzare il veicolo o l'accessorio, assicuratevi che il problema sia stato risolto.

- Utilizzate soltanto taniche portatili non metalliche. Le scariche elettrostatiche possono fare incendiare i vapori di carburante presenti in taniche per carburante prive di messa a terra. Prima di procedere al rifornimento, togliete la tanica di carburante dal pianale della macchina ed appoggiatela a terra, lontano dal veicolo. Tenete l'ugello a contatto con la tanica durante il riempimento della tanica di carburante. Rimuovete l'attrezzatura dal pianale della macchina prima del rifornimento.
- Guidate la macchina solo all'aperto o in un ambiente ben ventilato.

Responsabilità del supervisore

- Assicuratevi che gli operatori siano stati opportunamente addestrati e abbiano acquisito dimestichezza con il *Manuale dell'operatore* e tutti i cartelli presenti sul veicolo.
- Non dimenticate di prevedere procedure speciali e regole di lavoro per condizioni operative insolite (ad esempio, pendii troppo ripidi per il funzionamento in sicurezza della macchina).

Manipolazione sicura dei carburanti

- Per evitare lesioni personali o danni alle cose, prestate la massima cautela quando manipolate la benzina. La benzina è estremamente infiammabile e i vapori sono esplosivi.
- Spegnete sigarette, sigari, pipa e altre fonti di accensione.
- Utilizzate soltanto taniche per carburanti approvate.
- Non togliete mai il tappo del carburante né aggiungete carburante mentre il motore è in funzione.
- Fate raffreddare il motore prima di eseguire il rifornimento di carburante.
- Non fate mai rifornimento di carburante in luoghi chiusi.
- Non depositate mai la macchina o la tanica del carburante in presenza di fiamme libere, scintille o spie, come vicino a uno scaldabagno o altre apparecchiature.
- Non riempite mai le taniche all'interno di un veicolo o sul pianale di un camion o di un rimorchio con rivestimento di plastica. Prima del rabbocco, posizionate sempre le taniche sul pavimento, lontano dal veicolo.
- Scaricate l'attrezzatura dall'autocarro o dal rimorchio ed effettuate il rifornimento da terra. Qualora ciò non sia possibile, rabboccate l'attrezzatura con un contenitore portatile, anziché con una normale pompa del carburante.
- Tenete sempre l'ugello a contatto con il bordo del serbatoio del carburante o con il foro della tanica finché non sia stato completato il rifornimento. Non utilizzate una pistola con il grilletto bloccato per l'erogazione automatica continua.
- Se vi siete sporcati gli indumenti con il carburante, cambiatevi immediatamente.
- Non riempite eccessivamente il serbatoio del carburante. Riposizionate il tappo del carburante e serrate bene.

Funzionamento

- Quando il veicolo è in movimento, l'operatore e il passeggero devono rimanere seduti e indossare le cinture di sicurezza. L'operatore deve tenere entrambe le mani sul volante ogniqualvolta sia possibile, e il passeggero deve avvalersi delle apposite maniglie. Tenete sempre le braccia e le gambe all'interno della carrozzeria del veicolo.
- Quando trasportate un passeggero guidate più lentamente e svoltate meno bruscamente. Ricordate che il passeggero potrebbe non aspettarsi che voi freniate o svoltiate, e non essere preparato. Non trasportate mai passeggeri nel cassone o sugli accessori.
- Non sovraccaricate mai il veicolo. La targhetta con il nome del prodotto (posta sotto la parte centrale del cruscotto) indica i limiti di carico del veicolo. Non sovraccaricate mai gli accessori e non superate il peso lordo massimo del veicolo (GVW).
- All'avviamento del motore:
  - Sedetevi al posto di guida e verificate che il freno di stazionamento sia inserito.
  - Tenete il piede sul freno.
  - Ruotate l'interruttore On/Off in posizione On.

  Nota: Il motore si avvia quando premete il pedale dell'acceleratore.
- L'utilizzo della macchina richiede la vostra attenzione. Qualora la macchina non venga utilizzata in condizioni di sicurezza, potrebbero derivarne un incidente, il ribaltamento della macchina stessa e gravi lesioni o la morte. Guidate con cautela. Per evitare di perdere il controllo del veicolo o eventuali ribaltamenti, prendete le seguenti precauzioni:
  - prestate la massima attenzione, riducete la velocità e mantenete la distanza di sicurezza nelle adiacenze di bunker, fossati, piccoli corsi d'acqua, rampe, zone non familiari e di altri pericoli;
  - prestate attenzione a buche e ad altri pericoli nascosti;
  - prestate attenzione su pendii ripidi. Normalmente, procedete direttamente in su o in giù sui pendii, rallentando prima di eseguire curve brusche o di svoltare su pendii. Quando possibile, evitate di svoltare su pendii;
  - Procedete con estrema cautela durante l'utilizzo della macchina su superfici bagnate, ad alta velocità o a pieno carico. Il tempo e la distanza di arresto aumentano a pieno carico.
  - Quando caricate il pianale, distribuite il carico in modo uniforme e procedete con maggiore cautela se

il carico supera le dimensioni del veicolo o del pianale. Guidate la macchina con maggiore cautela quando trasportate carichi decentrati che non sia possibile centrare. Mantenete i carichi equilibrati e fissateli, per evitare che si spostino.

- Evitate arresti e avviamenti improvvisi. Non passate dalla retromarcia alla marcia avanti senza prima esservi fermati completamente;
- Non tentate svolte brusche, manovre improvvise o altre operazioni di guida pericolose, che potrebbero causare la perdita di controllo della macchina.
- Non sorpassate un'altra macchina nello stesso senso di marcia quando vi trovate ad un incrocio, un angolo cieco o in altra situazione pericolosa;
- Durante lo scarico non lasciate sostare nessuno dietro la macchina e non scaricate sui piedi di eventuali astanti. Sbloccate i dispositivi di chiusura della sponda posteriore dal lato del cassone e non dal retro.
- Tenete lontano gli astanti; Prima di muovervi in retromarcia, guardate indietro per assicurarvi che non vi siano persone dietro la macchina, e retrocedete lentamente;
- fate attenzione al traffico nelle vicinanze di strade o quando le attraversate, date sempre la precedenza a pedoni e ad altri veicoli. segnalate sempre con sufficiente anticipo l'intenzione di svoltare o di fermarvi, perché gli altri sappiano cosa intendete fare. Rispettate tutte le norme previste dal codice della strada.
- Non utilizzate mai la macchina all'interno o nelle vicinanze di un'area in cui vi siano polvere o fumi esplosivi nell'aria. L'impianto elettrico e l'impianto di scarico della macchina possono produrre scintille in grado di incendiare materiali esplosivi.
- Prestate sempre attenzione a evitare basse sporgenze come rami di alberi, stipiti di porte, passaggi sopraelevati, ecc. e assicuratevi che in alto vi sia uno spazio sufficiente per lasciare facilmente passare la macchina e la testa.
- Qualora non siate certi della sicurezza di funzionamento del veicolo, **interrompete il lavoro** e consultate il vostro supervisore.

- Prima di scendere dal posto di guida:
  - arrestate il movimento della macchina;
  - abbassate il pianale;
  - spegnete il motore e attendete che tutti i componenti mobili si siano fermati;
  - inserite il freno di stazionamento;
  - Togliete la chiave dall'interruttore On/Off.
- Non toccate il motore, la trasmissione, il radiatore, il silenziatore o la marmitta di scarico quando il motore è acceso o poco dopo averlo spento, in quanto questi componenti possono scottare ed ustionarvi.
- Se la macchina vibra in modo anomalo, arrestatela immediatamente, spegnete il motore, attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate e ispezionate la macchina per rilevare la presenza di eventuali danni. Prima di riprenderne l'utilizzo, riparate tutti i danni.
- I lampi possono causare gravi infortuni o la morte. Se vedete lampi o udite tuoni vicini all'area in cui vi trovate, non utilizzate la macchina; cercate un riparo.

Frenatura

- Prima di avvicinarvi ad un ostacolo, rallentate. In questo modo avrete maggiore tempo a disposizione per fermarvi o deviare. Colpire un ostacolo può provocare lesioni a voi e al passeggero. L'urto contro un ostacolo può inoltre danneggiare la macchina e il suo contenuto.
- Il peso lordo del veicolo ha un notevole impatto sulla vostra capacità di arresto e/o di svolta. I carichi pesanti e gli accessori rendono più difficili le manovre di arresto o di svolta della macchina. Quanto più pesante è il carico, tanto più tempo sarà necessario per arrestare il veicolo. Per ulteriori informazioni, consultate la sezione Caricamento del cassone (pagina 24).
- Riducete la velocità della macchina se il cassone di carico è stato rimosso e se non sono stati montati accessori. Le caratteristiche di frenatura cambiano e gli arresti rapidi possono causare il blocco delle ruote posteriori, fattore che influirà sul controllo della macchina.
- I tappeti erbosi e le pavimentazioni sono molto più sdrucciolevoli se bagnati. Il tempo di arresto della macchina su superfici bagnate può essere da 2 a 4 volte superiore a quello necessario su superfici asciutte. Se guidate in acque ferme sufficientemente profonde da bagnare i freni, questi non funzioneranno finché non si saranno asciugati. Dopo avere guidato nell'acqua, controllate i freni per assicurarvi che funzionino correttamente. Qualora non reagiscano adeguatamente, procedete lentamente sul piano esercitando una leggera pressione sul pedale del freno; questa operazione consentirà di asciugare i freni.

Utilizzo su pendii

⚠ AVVERTENZA

L'utilizzo della macchina su un pendio può causarne il ribaltamento o il rotolamento, o l'arresto del motore, e la macchina potrebbe non essere più in grado di avanzare sul pendio. Ciò potrebbe causare infortuni.

- **Non utilizzate la macchina su versanti eccessivamente scoscesi.**
- **Non accelerate rapidamente e non agite bruscamente sui freni durante la discesa di un pendio, soprattutto in caso di trasporto di un carico.**
- **Se durante la salita di un pendio il motore si ferma oppure non riuscite più ad avanzare, retrocedete lentamente dal pendio in linea retta. Non tentate di fare girare la macchina in cerchio.**
- **In pendenza, utilizzate la macchina lentamente e prestate attenzione.**
- **Evitate di svoltare su un pendio.**
- **Riducete il carico e rallentate.**
- **Evitate di fermarvi sui pendii, soprattutto durante il trasporto di un carico.**

Durante l'utilizzo della macchina su un pendio è necessario adottare le ulteriori misure precauzionali sotto indicate.

- Rallentate la macchina prima di iniziare a salire o a scendere un pendio.
- Se durante la salita di un pendio il motore si arresta oppure non riuscite più ad avanzare, azionate gradualmente i freni e retrocedete lentamente dal pendio in linea retta.
- Le manovre di svolta durante la salita o la discesa su un pendio possono essere pericolose. Qualora dobbiate svoltare su un pendio, procedete lentamente e con estrema cautela. Non effettuate mai svolte brusche o rapide.
- I carichi pesanti influiscono sulla stabilità. Riducete il peso del carico e la velocità di trasferimento durante l'utilizzo del veicolo su un pendio oppure qualora il carico presenti un alto baricentro. Fissate il carico al cassone della macchina per evitare lo spostamento del carico stesso. Prestate ulteriore attenzione quando trasportate carichi che si muovono con facilità (come liquidi, pietrame, sabbia, ecc.).
- Evitate di fermarvi sui pendii, soprattutto durante il trasporto di un carico. L'arresto durante la discesa da un pendio richiede un tempo maggiore rispetto all'arresto su terreno piano. Se la macchina deve essere arrestata, evitate improvvise variazioni di velocità, che potrebbero causarne il ribaltamento o il rotolamento. Non agite bruscamente sui freni durante la retromarcia, per evitare che la macchina si capovolga.
- Se utilizzate la macchina su terreni in pendenza potete montare il kit opzionale di protezione antiribaltamento.

Utilizzo su terreno accidentato

⚠ AVVERTENZA

Le variazioni improvvise del terreno possono causare il brusco movimento del volante, che può provocare lesioni alle mani e alle braccia.

- **Riducete la velocità durante l'utilizzo su terreno accidentato e in prossimità di cordoli.**
- **Afferrate il volante sulla circonferenza, senza stringerlo eccessivamente, tenendo i pollici lontano dalle razze del volante.**

Riducete la velocità di trasferimento della macchina e il carico su di essa durante l'utilizzo su terreno accidentato o irregolare, e in prossimità di cordoli, buche e altre variazioni improvvise del terreno. I carichi potrebbero spostarsi, rendendo instabile la macchina.

Se utilizzate la macchina su terreni accidentati potete montare il kit opzionale di protezione antiribaltamento.

Carico e scarico

⚠ AVVERTENZA

Il peso del cassone può essere notevole. Le mani o altre parti del corpo possono rimanere schiacciate.

- **Tenete lontane le mani e le altre parti del corpo durante l'abbassamento del cassone.**
- **Non scaricate materiali addosso agli astanti.**

- Non superate la capacità di carico nominale della macchina durante il funzionamento con un carico nel cassone, nel traino di un rimorchio o in entrambi i casi; fate riferimento a Specifiche (pagina 17).
- Prestate attenzione durante il funzionamento della macchina in pendenza o su un terreno accidentato, in particolare con un carico nel cassone o quando si traina un rimorchio o in entrambi i casi.
- Prestate attenzione al trasporto di carichi lunghi nel cassone.
- Ricordate che la stabilità e il controllo della macchina si riducono con una distribuzione del carico inefficiente.
- Il trasporto di carichi fuori misura nel cassone modifica la stabilità della macchina.
- Sterzata, frenata e stabilità della macchina sono compromesse quando si trasporta un carico in cui il peso del materiale non possa essere fissato alla macchina, come il liquido in un ampio serbatoio.

- Non scaricate mai un cassone a pieno carico mentre la macchina si trova in posizione obliqua su un pendio. La variazione della distribuzione del peso può causare il capovolgimento della macchina.
- Durante l'utilizzo del veicolo con un carico pesante all'interno del cassone, riducete la velocità e mantenete una distanza di frenata sufficiente. Non azionate improvvisamente i freni, ed agite con maggiore cautela sui pendii.
- Non dimenticate che i carichi pesanti aumentano la distanza di arresto e riducono la capacità di svoltare rapidamente senza ribaltarsi.
- Lo spazio di carico posteriore è destinato esclusivamente al trasporto di carichi e non di passeggeri.
- Non sovraccaricate mai la macchina. La targhetta con il nome del prodotto (posta sotto la parte centrale del cruscotto) indica i limiti di carico della macchina. Non sovraccaricate mai gli accessori e non superate il peso lordo massimo della macchina (GVW); fate riferimento a Caricamento del cassone (pagina 24).

Manutenzione

- Prima di effettuare interventi di manutenzione o di regolazione sulla macchina, spostatela su una superficie piana, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave dall'interruttore On/Off per evitare l'accensione accidentale del motore.
- Non lavorate mai sotto un pianale sollevato senza avere collocato il supporto di sicurezza del pianale sull'asta dell'attuatore-pianale completamente allungata.
- Prima di mettere l'impianto sotto pressione verificate che tutti i raccordi idraulici siano saldamente serrati e che tutti i tubi e i flessibili siano in buone condizioni.
- Tenete corpo e mani lontano da perdite filiformi o da ugelli che eiettano fluido idraulico pressurizzato. Per verificare la presenza di eventuali perdite, utilizzate carta o cartone, **non le mani.** Il fluido idraulico che fuoriesce sotto pressione può avere una forza sufficiente da penetrare la pelle e causare gravi danni fisici. Se il fluido penetra accidentalmente nella pelle è necessario farlo asportare entro poche ore da un medico che abbia dimestichezza con questo tipo di infortunio, diversamente subentrerà la cancrena.
- Prima di scollegare l'impianto idraulico o di effettuare su di esso qualsiasi intervento, eliminate la pressione dall'intero impianto spegnendo il motore, spostando la valvola idraulica di sollevamento del pianale da "sollevare" ad "abbassare", e/o abbassando il cassone e gli accessori. Se in dotazione, mettete la leva degli apparati idraulici a distanza in posizione di flottazione. Se il cassone deve rimanere sollevato, ancoratelo con il supporto di sicurezza del pianale.
- Per assicurarvi che l'intera macchina sia in buone condizioni, mantenete opportunamente serrati tutti i dadi, i bulloni e le viti.
- Per ridurre il rischio di incendio, eliminate eccessive quantità di grasso, erba, foglie e i residui accumulatisi nell'area del motore.
- Se il motore deve essere mantenuto in funzione per eseguire un intervento di regolazione, tenete le mani, i piedi, gli indumenti e le altre parti del corpo distanti dal motore e dalle parti in movimento. Tenete a distanza gli astanti.
- Non utilizzare il motore a regime eccessivo alterando la taratura del regolatore. Il motore ha un regime massimo di 3.650 giri/min. Per garantire condizioni di sicurezza e precisione, fate controllare la velocità massima del motore con un contagiri da un Distributore Toro autorizzato.
- Qualora siano necessari interventi di assistenza o di riparazione importanti, rivolgetevi ad un Distributore Toro autorizzato.
- Per garantire le prestazioni ottimali e la sicurezza del veicolo, acquistate sempre parti di ricambio e accessori originali Toro. Le parti di ricambio e gli accessori prodotti da altri costruttori possono essere pericolosi. Qualsiasi modifica della macchina può influire sul funzionamento, sulle prestazioni, sulla lunga durata della macchina stessa o il suo utilizzo può dare luogo a infortuni o a morte. Un tale utilizzo può rendere nulla la garanzia di The Toro® Company.
- Questa macchina non deve essere modificato senza previa autorizzazione di The Toro® Company. Per qualsiasi informazione rivolgetevi a The Toro® Company, Commercial Division, Vehicle Engineering Dept., 8111 Lyndale Ave. So., Bloomington, Minnesota 55420-1196, USA.

Modelli 07266TC e 07279

Potenza acustica

Questa unità ha un livello di potenza acustica garantito di 96 dBA, con un valore di incertezza (K) di 1 dBA.

Il livello di potenza acustica è stato determinato in conformità con le procedure definite nella norma EN ISO 11094.

Pressione acustica

Questa unità ha un livello di pressione acustica all'orecchio dell'operatore di 83 dBA, con un valore di incertezza (K) di 1 dBA.

Il livello di pressione acustica è stato determinato in conformità con le procedure definite nella norma EN ISO 11201.

Vibrazione su mani-braccia

Livello di vibrazione rilevato per la mano destra = 1,5 m/s^2

Livello di vibrazione rilevato per la mano sinistra = 1,03 m/s^2

Valore di incertezza (K) = 0,5 m/s²

I valori rilevati sono stati determinati in conformità con le procedure definite nella norma EN 1032.

Vibrazione sull'intero corpo

Livello di vibrazione rilevato = 0,42 m/s²

Valore di incertezza (K) = 0,5 m/s²

I valori rilevati sono stati determinati in conformità con le procedure definite nella norma EN 1032.

Modelli 07273 e 07273TC

Potenza acustica

Questa unità ha un livello di potenza acustica garantito di 96 dBA, con un valore di incertezza (K) di 1 dBA.

Il livello di potenza acustica è stato determinato in conformità con le procedure definite nella norma EN ISO 11094.

Pressione acustica

Questa unità ha un livello di pressione acustica all'orecchio dell'operatore di 86 dBA, con un valore di incertezza (K) di 1 dBA.

Il livello di pressione acustica è stato determinato in conformità con le procedure definite nella norma EN ISO 11201.

Vibrazione su mani-braccia

Livello di vibrazione rilevato per la mano destra = 1,5 m/s²

Livello di vibrazione rilevato per la mano sinistra = 1,06 m/s²

Valore di incertezza (K) = 0,5 m/s²

I valori rilevati sono stati determinati in conformità con le procedure definite nella norma EN 1032.

Vibrazione sull'intero corpo

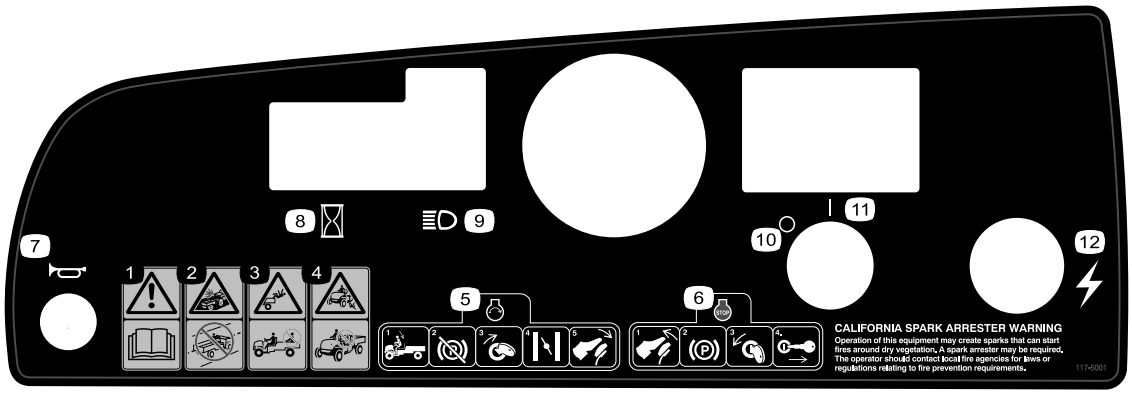
Livello di vibrazione rilevato = 0,35 m/s²

Valore di incertezza (K) = 0,5 m/s²

I valori rilevati sono stati determinati in conformità con le procedure definite nella norma EN 1032.

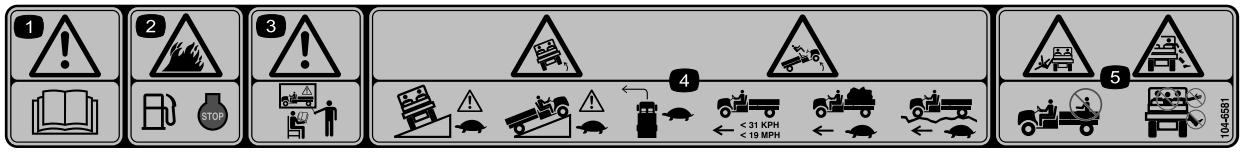
Adesivi di sicurezza e informativi

Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



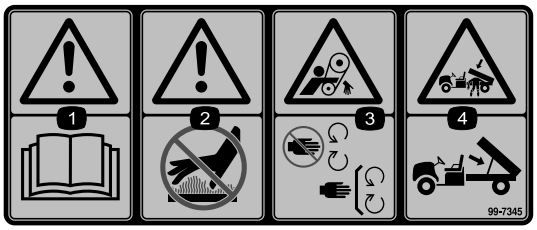
117-5001

1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Pericolo di collisione. Non utilizzate questo veicolo su vie pubbliche, strade o autostrade.
3. Pericolo di caduta. Non trasportate passeggeri sul pianale di carico.
4. Pericolo di caduta. Non permettete che bambini e ragazzi utilizzino il veicolo.
5. Per avviare il motore sedetevi al posto di guida, rilasciate il freno di stazionamento, girate la chiave di accensione in posizione On, tirate la leva dello starter (se opportuno), e premete il pedale dell'acceleratore.
6. Per spegnere il motore, rilasciate il pedale dell'acceleratore, inserite il freno di stazionamento, girate la chiave di accensione in posizione Off e toglietela.
7. Avvisatore acustico
8. Contaore
9. Fari
10. Accensione – Disattivata
11. Accensione – Attivata
12. Elettricità (presa)



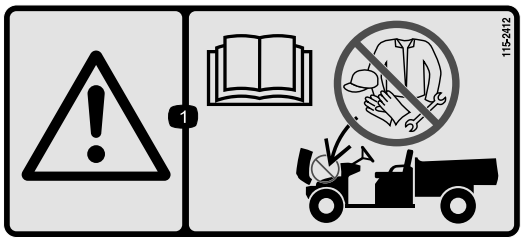
104-6581

1. Avvertenza – Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Pericolo d'incendio. Spegnete il motore prima di fare rifornimento di carburante.
3. Avvertenza – Non utilizzate la macchina se non siete opportunamente addestrati.
4. Pericolo di ribaltamento – Prestate attenzione e guidate lentamente in pendenza; rallentate prima delle curve, mantenete una velocità inferiore a 26 km/h a pieno carico o con carico pesante, e su terreno accidentato.
5. Pericolo di caduta e di ferite a braccia e gambe – Non trasportate passeggeri sul pianale di carico, e tenete sempre braccia e gambe all'interno del veicolo.



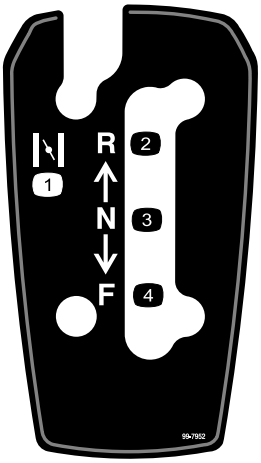
99-7345

1. Avvertenza – Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Pericolo di ustione su superficie calda. Tenetevi a distanza di sicurezza dalla superficie calda.
3. Pericolo di aggrovigliamento nella cinghia. Non avvicinatevi alle parti in movimento.; non rimuovete le protezioni.
4. Pericolo di schiacciamento, cassone di carico. Utilizzate l'asta di supporto per sostenere il pianale di carico.



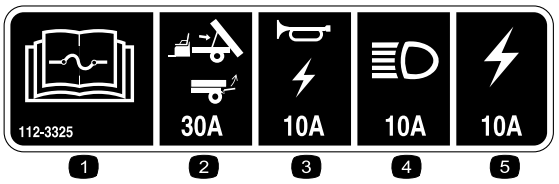
115-2412

1. Avvertenza – Leggete il *Manuale dell'operatore*; senza rimessaggio.



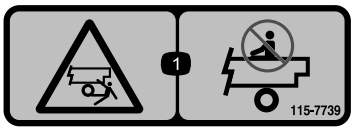
99-7952

1. Starter
2. Retromarcia
3. Folle
4. Marcia avanti



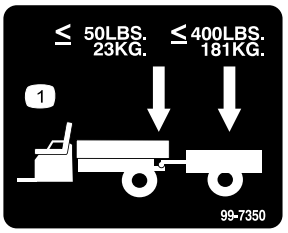
112-3325

1. Per informazioni sui fusibili leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Sollevamento/porta, 30 A
3. Avvisatore acustico/presa elettrica, 10A
4. Fari, 15A
5. Fusibile macchina, 20A



115-7739

1. Pericolo di caduta e schiacciamento per gli astanti – Non trasportate passeggeri sulla macchina.



99-7350

1. Peso massimo del timone 23 kg. Peso massimo del rimorchio 181 kg.

Preparazione

Parti sciolte

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

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
1	Volante	1	Montaggio del volante (modello 07266TC e 07273TC).
2	Non occorrono parti	–	Controllate il livello dei fluidi e la pressione d'aria degli pneumatici.
3	Manuale dell'operatore Manuale d'uso del motore Catalogo dei pezzi Materiale di addestramento sulla sicurezza Scheda di registrazione Modulo di controllo preconsegna Certificato di qualità Chiave	1 1 1 1 1 1 1 2	Prima di usare la macchina leggete il Manuale dell'operatore e guardate il materiale di addestramento.

Nota: Stabilite i lati sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di guida.

1

Montaggio del volante (Modelli 07266TC e 07273TC).

Parti necessarie per questa operazione:

1	Volante

Procedura

1. Attraverso le aperture sul retro del volante, sganciate le linguette di bloccaggio del coperchio centrale e togliete il coperchio dal volante (Figura 3).

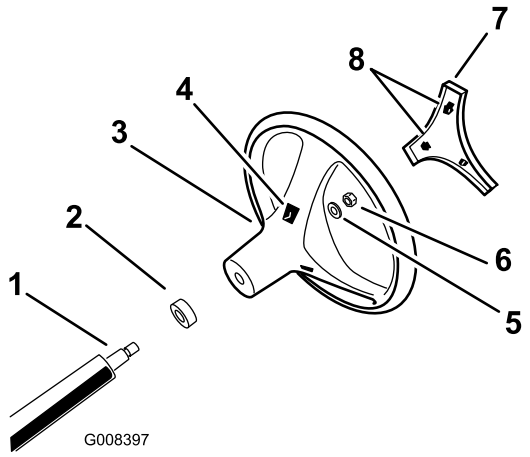


Figura 3

1. Piantone
2. Coperchietto antipolvere
3. Volante
4. Fessure per linguette nel volante
5. Rondella
6. Dado di bloccaggio
7. Coperchio centrale
8. Apertura (per l'accesso alle linguette del volante)

2. Togliete il dado di bloccaggio e la rondella dal piantone dello sterzo (Figura 3).
3. Allineate il volante sulle scanalature del piantone (Figura 3).

   Nota: Collocate il volante sul piantone in modo che quando gli pneumatici sono rivolti in avanti, la traversa del volante sia orizzontale e la razza più grossa del volante sia rivolta verso il basso.
4. Montate la rondella e il dado di bloccaggio del piantone dello sterzo (Figura 3).
5. Serrate il dado di bloccaggio a 24–29 N·m.

6. Allineate le linguette del coperchio centrale alle aperture nel volante e premete il coperchio sul volante finché le linguette di bloccaggio non scattano in posizione (Figura 3).

2

Controllo del livello dei fluidi e della pressione d'aria degli pneumatici

Non occorrono parti

Procedura

1. Controllate il livello dell'olio motore prima e dopo il primo avvio del motore; fate riferimento a Controllo del livello dell'olio motore (pagina 20).
2. Controllate il livello del fluido dei freni prima del primo avvio del motore; fate riferimento a Controllo del livello del fluido dei freni (pagina 20).
3. Controllate il livello del fluido del transaxle prima del primo avvio del motore; fate riferimento a Controllo dell'olio nel transaxle (pagina 44).
4. Controllate la pressione d'aria degli pneumatici; fate riferimento a Controllo della pressione d'aria degli pneumatici (pagina 22)

3

Lettura del manuale e visione della manualistica di addestramento di sicurezza

Parti necessarie per questa operazione:

1	*Manuale dell'operatore*
1	Manuale d'uso del motore
1	*Catalogo dei pezzi*
1	Materiale di addestramento sulla sicurezza
1	Scheda di registrazione
1	*Modulo di controllo preconsegna*
1	Certificato di qualità
2	Chiave

Procedura

- Leggete il *Manuale dell'operatore* e il Manuale d'uso del motore.
- Prendete visione del materiale di addestramento sulla sicurezza.
- Compilate la scheda di registrazione.
- Compilate il *Modulo di controllo preconsegna*.
- Controllate il *Certificato di qualità*

Quadro generale del prodotto

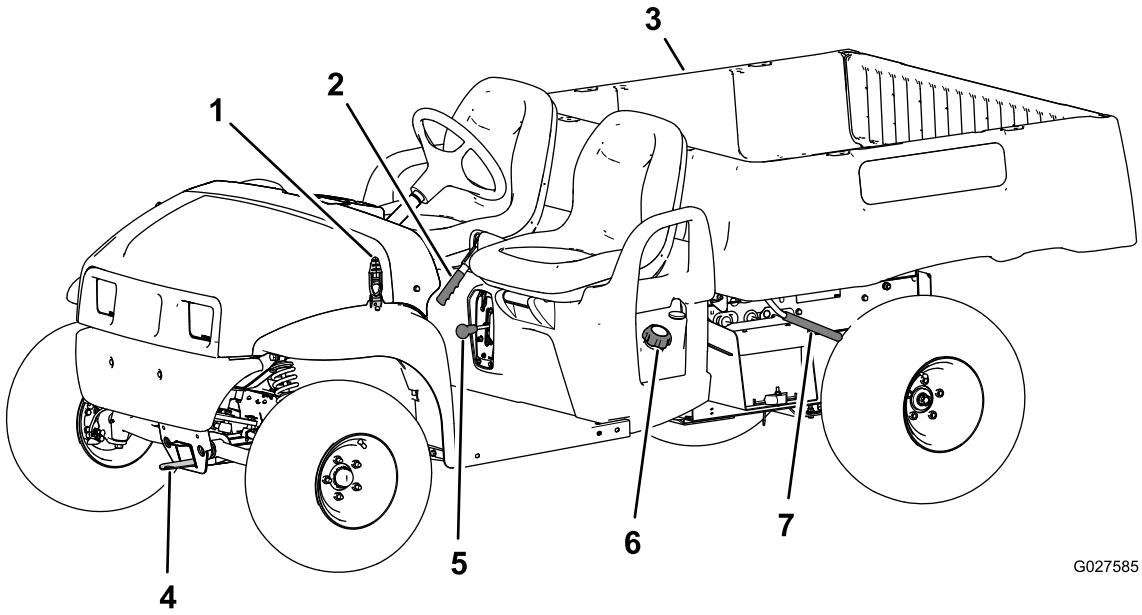


Figura 4

1. Fermo del cofano
2. Stegola del freno di stazionamento
3. Cassone
4. Timone di traino
5. Selettore di velocità
6. Tappo carburante
7. Leva del cassone

Comandi

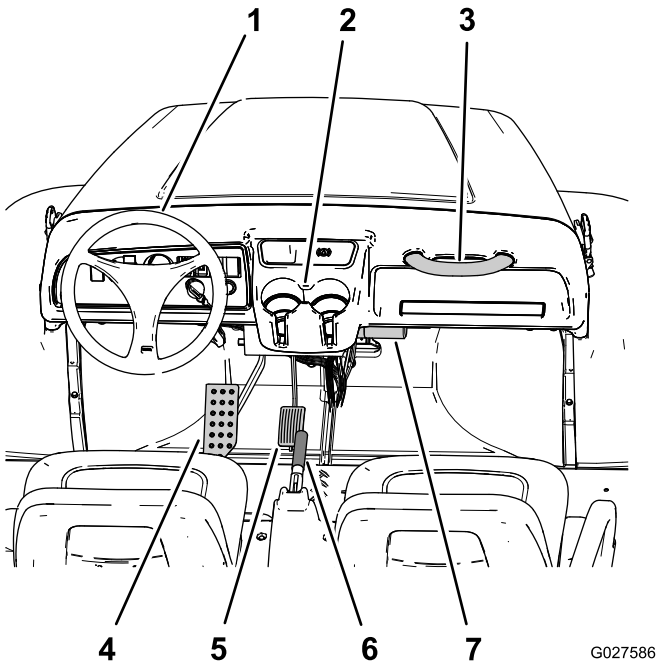


Figura 5

1. Volante
2. Portabicchieri
3. Maniglia del passeggero
4. Pedale del freno
5. Pedale dell'acceleratore
6. Stegola del freno di stazionamento (consolle centrale)
7. Tubo di stoccaggio del *Manuale dell'operatore*.

Pedale dell'acceleratore

Utilizzate il pedale dell'acceleratore (Figura 5) per variare la velocità di trazione della macchina. Premendo il pedale dell'acceleratore avviate il motore. Premendo ulteriormente il pedale aumenterete la velocità di trazione. Il rilascio del pedale consente di rallentare la macchina e di arrestare il motore.

Nota: La velocità di avanzamento massima è di 26 km/h.

Pedale del freno

Utilizzate il pedale del freno per arrestare o rallentare la macchina (Figura 5).

⚠ ATTENZIONE

L'utilizzo della macchina con i freni usurati o regolati male può comportare lesioni alle persone.

Se il pedale del freno presenta una corsa a vuoto minima di 25 mm dal pavimento del veicolo, occorre regolare i freni o ripararli.

Leva del freno di stazionamento

La leva del freno di stazionamento è situata tra i sedili (Figura 4 e Figura 5). Quando il motore è spento, inserite il freno di stazionamento per prevenire movimenti accidentali del veicolo. Per innestare il freno di stazionamento sollevate la leva. Disinnestate il freno di stazionamento spingendo la leva in basso. Se la macchina è parcheggiata su un pendio ripido, assicuratevi che il freno di stazionamento sia innestato.

Comando dello starter

Il comando dello starter è situato sotto il sedile dell'operatore, alla sua destra. Utilizzate lo starter per l'avvio del motore a freddo tirando il relativo comando verso l'esterno (Figura 6). Quando il motore si avvia, regolate lo starter in modo da mantenere un regime regolare. Quando il motore si riscalda, spingete il comando dello starter in posizione Off.

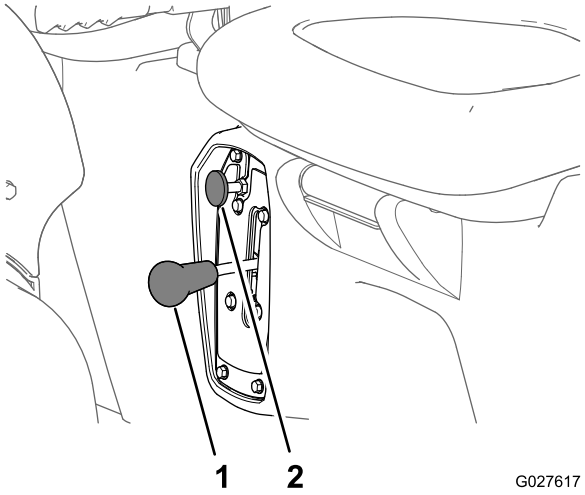


Figura 6

1. Comando dello starter
2. Selettore di velocità

Selettore di velocità

Il selettore di velocità è situato tra i sedili e sotto alla leva del freno di stazionamento. Il selettore di velocità presenta tre posizioni: Forward, Reverse e Neutral (Figura 6).

Nota: Il motore può essere avviato e funzionare in una qualsiasi di queste tre posizioni.

Importante: Prima di cambiare marcia fermate sempre il veicolo.

Pulsante dell'avvisatore acustico (Modelli 07266TC e 07273TC)

Il pulsante dell'avvisatore acustico si trova all'angolo in basso a sinistra del cruscotto (Figura 7). Premete il pulsante per attivare l'avvisatore acustico.

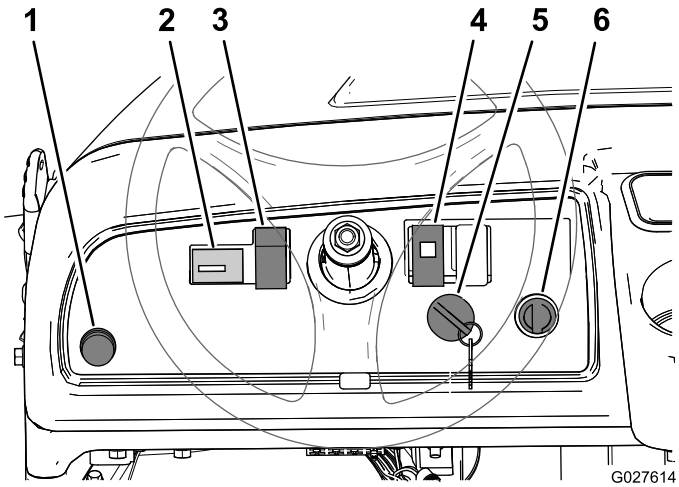


Figura 7

1. Pulsante dell'avvisatore acustico (Modelli 07266TC e 07273TC)
2. Contaore
3. Interruttore delle luci
4. Spia dell'olio
5. Presa elettrica
6. L'interruttore On/Off

Interruttore delle luci

L'interruttore delle luci si trova sulla sinistra del piantone dello sterzo (Figura 7). Utilizzate l'interruttore delle luci per accendere i fari. Spingete in alto l'interruttore delle luci per accendere i fari oppure verso il basso per spegnerle.

Contaore

Il contaore si trova sulla sinistra dell'interruttore delle luci (Figura 7). Utilizzate il contaore per determinare il numero totale di ore di funzionamento del motore. Il contaore inizia a funzionare girando la chiave di accensione in posizione "On" (Marcia) o se il motore è in funzione.

Spia della pressione dell'olio motore

La spia della pressione dell'olio motore si trova sulla destra del piantone dello sterzo (Figura 7). La spia dell'olio avverte l'operatore se la pressione dell'olio del motore scende sotto il limite di sicurezza per il funzionamento del motore. Se la spia si accende e rimane fissa, spegnete il motore e controllate il livello dell'olio. Rabboccate l'olio del motore se necessario; fate riferimento a Controllo del livello dell'olio motore (pagina 20).

Nota: Talvolta la spia dell'olio trema, questo tremolio è normale e non richiede alcun intervento.

L'interruttore On/Off

L'interruttore di On/Off (Figura 7), utilizzato per avviare e arrestare il motore, presenta due posizioni: On e Off. Girate la chiave in senso orario, in posizione On, per mettere in funzione il motore per utilizzare la macchina. Dopo aver fermato la macchina, girate la chiave in senso antiorario fino alla posizione Off per arrestare il motore. Togliete la chiave dall'interruttore On/Off prima di abbandonare la macchina.

Presa elettrica

La presa elettrica si trova a destra dell'interruttore On/Off (Figura 7). Utilizzate la presa elettrica per alimentare accessori elettrici su richiesta a 12 V.

Indicatore di livello del carburante

L'indicatore di livello carburante (Figura 8) si trova sul serbatoio carburante accanto al tappo di riempimento sul lato sinistro della macchina. Questo strumento indica la quantità di carburante presente nel serbatoio.

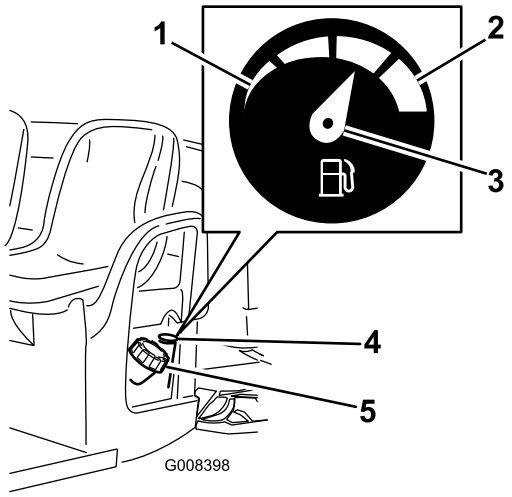


Figura 8

1. Vuoto
2. Pieno
3. Ago
4. Indicatore di livello del carburante
5. Tappo del serbatoio di carburante

Maniglie del passeggero

Le maniglie del passeggero sono collocate sul lato destro del cruscotto e all'esterno di ciascun sedile (Figura 9).

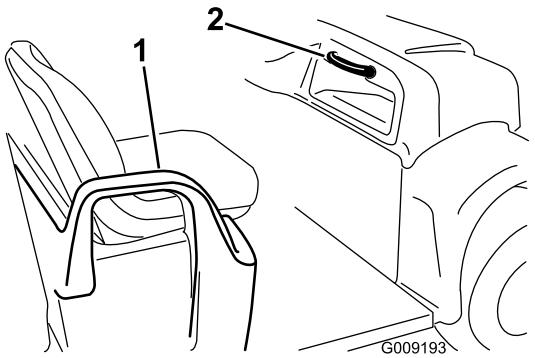


Figura 9

1. Maniglia e cintura addominale
2. Maniglia del passeggero

Specifiche

Nota: Specifiche e disegno sono soggetti a variazione senza preavviso.

Tipo	Modello: 07266TC e 07279	Modello: 07273 e 07273TC
Peso di base	544 kg a secco	
Capacità nominale (su terreno piano)	567 kg in totale, compresi 90,7 kg per l'operatore e 90,7 kg per il passeggero, il carico, il peso del timone del rimorchio, il peso lordo del rimorchio, gli accessori e gli attrezzi.	749 kg in totale, compresi 90,7 kg per l'operatore e 90,7 kg per il passeggero, il carico, il peso del timone del rimorchio, il peso lordo del rimorchio, gli accessori e gli attrezzi.
Peso lordo massimo del veicolo (su terreno pianeggiante)	1.111 kg in totale, compresi tutti i pesi sopra elencati	1.292 kg in totale, compresi tutti i pesi sopra elencati
Capacità di carico massima (su terreno pianeggiante)	385 kg in totale, compreso il peso del timone e il peso lordo del rimorchio	567 kg in totale, compreso il peso del timone e il peso lordo del rimorchio
Capacità di traino:		
Attacco standard	Peso del timone 23 kg – Peso massimo del rimorchio 182 kg	
Attacco per servizio pesante	Peso del timone 45 kg – Peso massimo del rimorchio 363 kg	
Larghezza totale	150 cm	
Lunghezza totale	299 cm	
Distanza da terra	25 cm sulla parte anteriore, senza carico od operatore, 18 cm sulla parte posteriore, senza carico od operatore	
Interasse	206 cm	
Carreggiata (da linea centrale a linea centrale)	125 cm anteriore, 118 cm posteriore	125 cm anteriore, 120 cm posteriore
Lunghezza del cassone	117 cm interna, 133 cm esterna	
Larghezza del cassone	125 cm interna, 150 cm all'esterno dei parafanghi stampati	
Altezza del cassone	25 cm interna	

Attrezzi/accessori

È disponibile una gamma di attrezzi ed accessori approvati da Toro per l'impiego con la macchina, per ottimizzare ed ampliare le sue applicazioni. Richiedete la lista degli attrezzi ed accessori approvati ad un Centro Assistenza Toro o ad un Distributore, oppure visitate www.Toro.com.

Funzionamento

Nota: Stabilite i lati sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di guida.

La sicurezza prima di tutto

Leggete attentamente tutte le norme e gli adesivi di sicurezza contenuti in questa sezione. La conoscenza di queste informazioni potrebbe aiutare voi e gli astanti ad evitare infortuni.

Uso del cassone

Sollevamento del cassone

⚠ AVVERTENZA

Guidando la macchina con il cassone sollevato potreste fare ribaltare od oscillare più facilmente la macchina stessa. Usando la macchina con il cassone sollevato potreste danneggiare la struttura del cassone.

- **Utilizzate la macchina soltanto se il cassone è abbassato.**
- **Abbassate il cassone dopo averlo svuotato.**

⚠ ATTENZIONE

Se, quando sganciate i dispositivi di chiusura, il carico è concentrato vicino alla parte posteriore del cassone, questo potrebbe inaspettatamente aprirsi e rovesciarsi ferendo voi o chi si trova nelle vicinanze.

- **Posizionate quanto più possibile al centro il carico.**
- **Quando sganciate i dispositivi di chiusura, tenete giù il cassone e accertatevi che nessuno vi sia chinato sopra o si trovi dietro di esso.**
- **Rimuovete qualsiasi carico dal cassone prima di sollevarlo per eseguire interventi di manutenzione alla macchina.**

1. Sollevate la leva del dispositivo di fermo sul lato vicino all'angolo anteriore del cassone e sollevate il casso stesso (Figura 10).
2. Fissate il cassone tirando l'asta di supporto nell'arresto posteriore all'estremità della fessura che si trova nel telaio a sinistra della macchina (Figura 10).

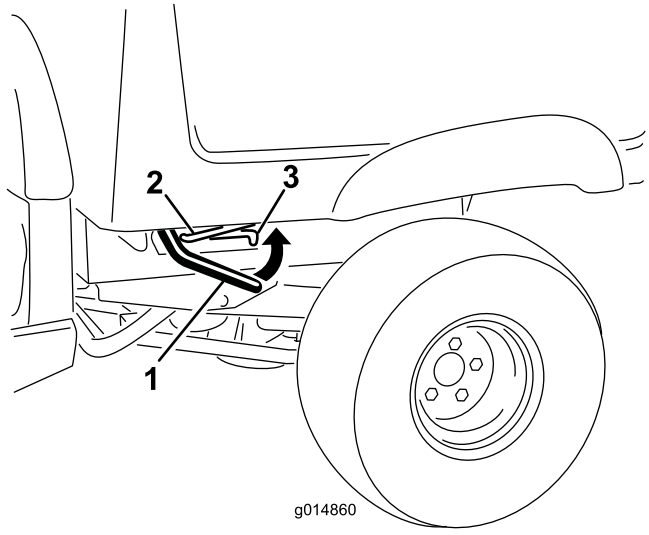


Figura 10

1. Leva del dispositivo di fermo
2. Asta di supporto
3. Fessura di arresto

Abbassamento del cassone

⚠ AVVERTENZA

Il peso del cassone può essere notevole. Le mani o altre parti del corpo possono rimanere schiacciate.

Tenete lontane le mani e le altre parti del corpo durante l'abbassamento del cassone.

1. Sollevate il cassone alzando leggermente la leva del dispositivo di fermo (Figura 10).
2. Estraete l'asta di supporto dalla fessura dell'arresto (Figura 10).
3. Abbassate il carico in modo da bloccarlo in sicurezza (Figura 10).

Apertura della sponda posteriore

1. Accertate che il cassone sia abbassato e fissato.
2. Sollevate agendo sugli elementi di spinta sul pannello posteriore della sponda posteriore (Figura 11).

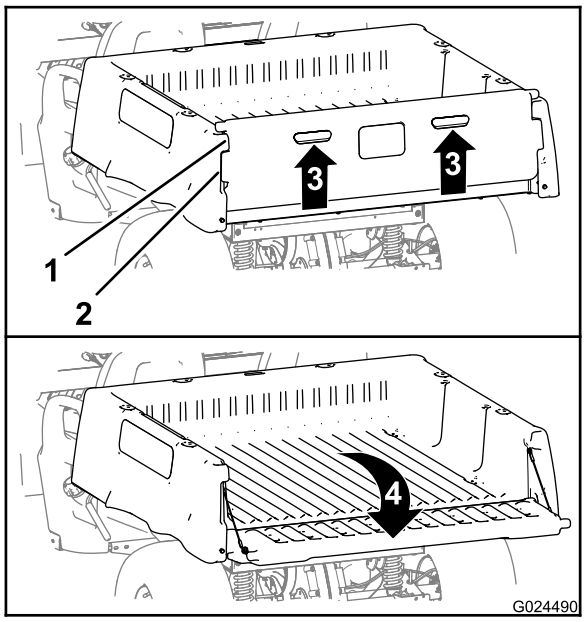


Figura 11

1. Flangia della sponda posteriore (cassone)
2. Flangia di bloccaggio (sponda posteriore)
3. Sollevate (elemento di spinta)
4. Ruotate indietro e in basso

3. Allineate le flange di bloccaggio della sponda posteriore alle apertura tra le flange della sponda stessa del cassone (Figura 11).
4. Ruotate la sponda posteriore indietro e in basso (Figura 11).

Chiusura della sponda posteriore

Se avete scaricato rinfuse come sabbia, pietre per la costruzione di giardini o segatura dal cassone della macchina, tale materiale potrebbe essere penetrato nell'area delle cerniere della sponda posteriore. Agite come di seguito riportato prima di chiudere la sponda posteriore.

1. Rimuovete la maggiore parte del materiale dall'area delle cerniere con le mani.
2. Ruotate la sponda posteriori in posizione di circa 45° (Figura 12).

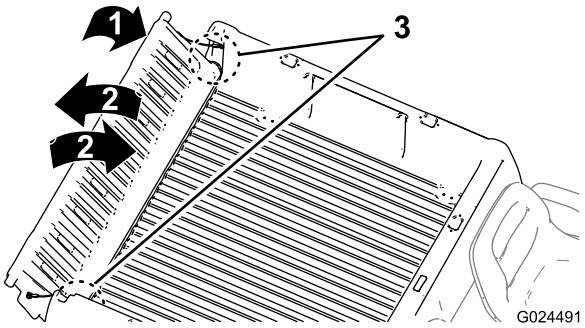


Figura 12

3. Agitate con un movimento rapido per ruotare la sponda posteriore avanti e indietro più volte (Figura 12).

   Nota: L'azione consentirà di rimuovere il materiale dall'area delle cerniere.
4. Abbassate la sponda posteriore e controllare l'eventuale materiale rimasto nell'area delle cerniere.
5. Ripetete le fasi da 1 a 4 fino alla rimozione del materiale dell'area delle cerniere.
6. Ruotate la sponda posteriore in alto e in basso in modo che le flange di bloccaggio della sponda stessa siano a filo con la tasca della sponda nel cassone (Figura 11).

   Nota: Sollevate o abbassate la sponda posteriore in modo da allineare le flange di bloccaggio della sponda posteriore alle aperture verticali tra le flange posteriori del cassone.
7. Abbassate la sponda posteriore in modo che si posizioni sul retro del cassone (Figura 11).

   Nota: Le flange di bloccaggio della sponda posteriore saranno completamente fissate dalle flange della sponda stessa del cassone.

Esecuzione dei controlli preliminari all'avvio

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente Controllate sempre i seguenti punti quando iniziate ad utilizzare la macchina per il lavoro quotidiano.

- Controllate il livello del fluido dei freni e aggiungete i fluidi dei freni specificati se necessario; fate riferimento a Controllo del livello del fluido dei freni (pagina 20).
- Controllate il livello dell'olio del motore e aggiungete l'olio specificato se necessario; fate riferimento a Controllo del livello dell'olio motore (Modelli 07273 e 07273TC) (pagina 21).
- Controllate la pressione d'aria degli pneumatici; fate riferimento a Controllo della pressione d'aria degli pneumatici (pagina 22).
- Controllate il funzionamento del pedale del freno.
- Verificate che le luci funzionino correttamente.

- Girate il volante a sinistra e a destra per verificare la corretta risposta di sterzata.
- Verificate che non vi siano perdite d'olio, componenti allentati e altre anomalie evidenti.

  Nota: Prima di controllare che non vi siano perdite d'olio, parti allentate o altri problemi di usura e danni, spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.

Qualora uno dei punti summenzionati non risultasse in perfette condizioni, prima di utilizzare la macchina per il lavoro quotidiano rivolgetevi al meccanico di fiducia o consultate il vostro superiore. Il supervisore potrebbe chiedervi di eseguire quotidianamente altri controlli, quindi informatevi sulle ulteriori responsabilità dell'operatore.

Controllo del livello del fluido dei freni

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente Controllate il livello del fluido dei freni prima del primo avvio del motore.

Tipo di fluido dei freni: DOT 3

1. Parcheggiate la macchina su terreno piano, innestate il freno di stazionamento, ruotate l'interruttore On/Off su Off e togliete la chiave di accensione.
2. Rimuovete il tappo in gomma al centro e sopra il cruscotto per accedere al cilindro del freno principale e al serbatoio (Figura 13).

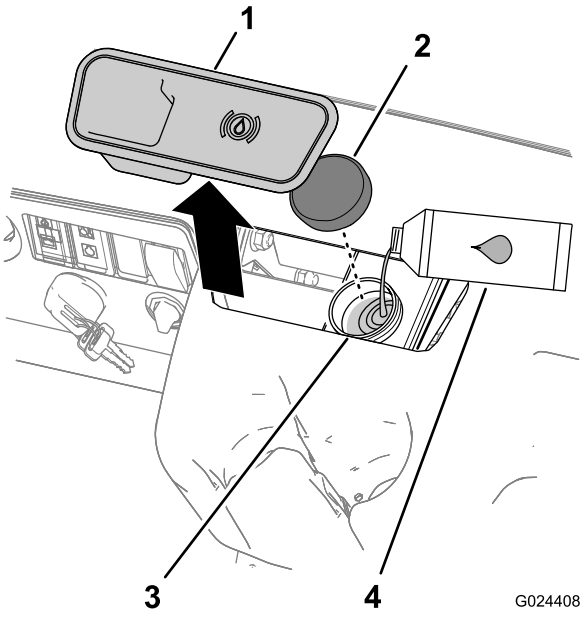


Figura 13

1. Tappo di gomma
2. Tappo del serbatoio
3. Collo del bocchettone (serbatoio)
4. Fluido dei freni DOT 3

3. Osservate la linea del livello del fluido sul lato del serbatoio. (Figura 14).

   Nota: L'olio deve superare la linea del minimo

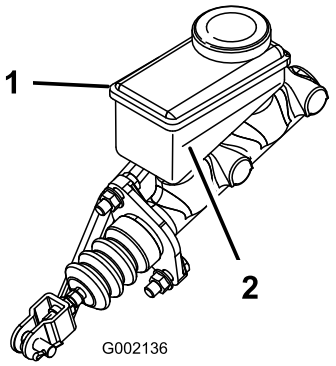


Figura 14

1. Serbatoio dell'olio dei freni
2. Linea del minimo

4. Se il livello del refrigerante è basso, agite come segue:
   A. Pulite l'area intorno al tappo del serbatoio e togliete il tappo (Figura 13).
   B. Aggiungete il fluido dei freni DOT 3 al serbatoio, in modo che il livello del fluido sia superiore alla linea del minimo (Figura 14).

      Nota: Non riempite troppo il serbatoio con il fluido dei freni.

   C. Montate il tappo sul serbatoio (Figura 13).
5. Montate il tappo di gomma sulla parte superiore della plancia (Figura 14).

Controllo del livello dell'olio motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente Controllate il livello dell'olio motore prima e del primo avvio del motore.

Controllo del livello dell'olio motore (Modelli 07266TC e 07279)

Nota: Al momento della fornitura la coppa del motore della macchina contiene dell'olio, il cui livello deve tuttavia essere controllato prima e dopo l'avvio del motore.

Tipo di olio: Olio detergente (API service SJ o superiore)

Viscosità: Consultate la tabella seguente.

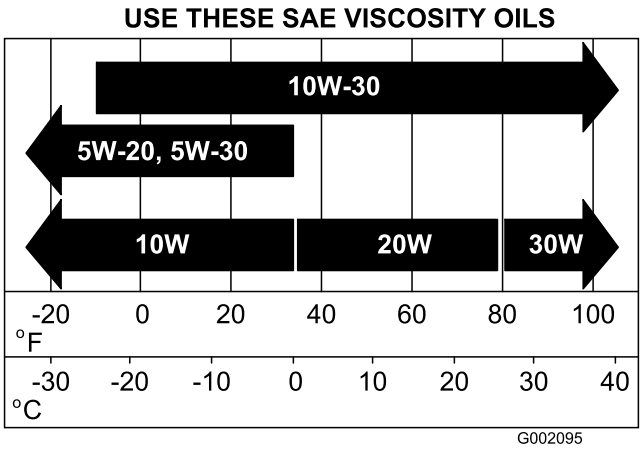


Figura 15

1. Portate la macchina su una superficie piana.
2. Sollevate il cassone; fate riferimento a Sollevamento del cassone (pagina 18).
3. Usate un panno per pulire attorno al becco erogatore (Figura 16) in modo che la morchia non possa penetrare nel becco e danneggiare il motore.

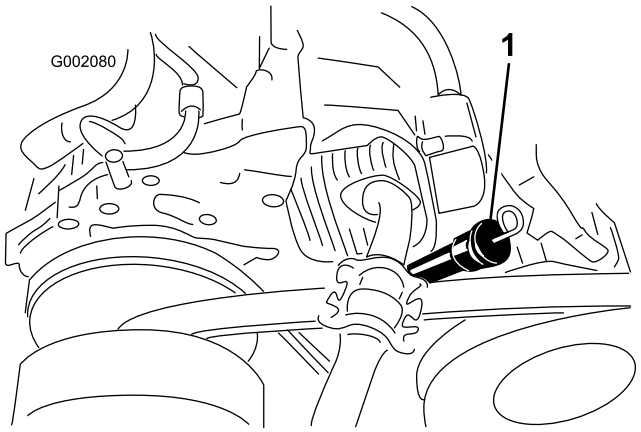


Figura 16

1. Asta di livello dell'olio e becco erogatore

4. Estraete l'asta di livello dell'olio e pulitene l'estremità (Figura 16).
5. Inserite a fondo nel becco erogatore l'asta di livello dell'olio (Figura 16).
6. Estraete l'asta e controllate l'estremità.
7. Se il livello dell'olio è basso, aggiungete l'olio specificato nel becco erogatore per portarlo alla tacca Full sull'asta di livello.

   Nota: Versate l'olio lentamente, controllando spesso il livello durante questa operazione. **Non riempite troppo il motore d'olio**.
8. Rimontate l'asta di livello dell'olio e inseritela a fondo (Figura 16).
9. Sollevate il cassone; fate riferimento a Abbassamento del cassone (pagina 18).

Controllo del livello dell'olio motore (Modelli 07273 e 07273TC)

Nota: Al momento della fornitura la coppa del motore della macchina contiene dell'olio, il cui livello deve tuttavia essere controllato prima e dopo l'avvio del motore.

Tipo di olio: Olio detergente (API service SF, SG, SH, SJ o superiore)

Viscosità: vedere la tabella seguente

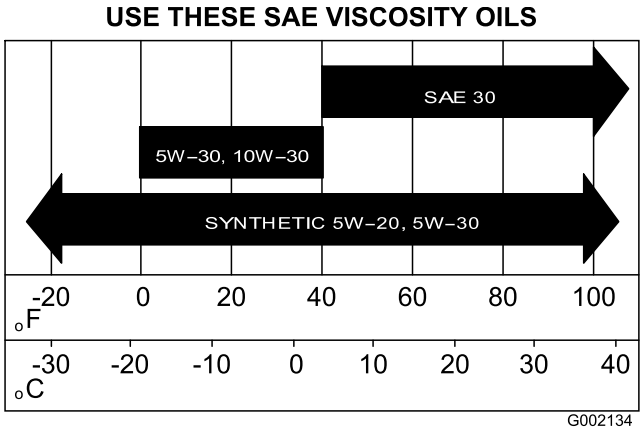


Figura 17

1. Portate la macchina su una superficie piana.
2. Sollevate il cassone; fate riferimento a Sollevamento del cassone (pagina 18).
3. Usate un panno per pulire attorno all'asta di livello e al tappo di riempimento (Figura 18) in modo che la morchia non possa penetrare nel tubo dell'asta o nel collo del bocchettone e danneggiare il motore.

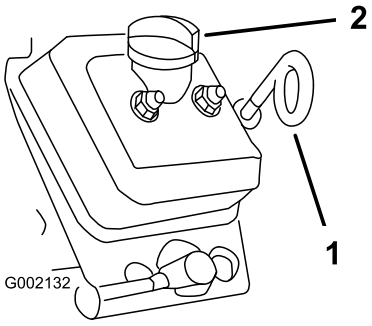


Figura 18

1. Asta di livello dell'olio (occhiello rivolto verso il basso)
2. Tappo di riempimento (collo del bocchettone di riempimento)

4. Estraete l'asta di livello dell'olio e pulitene l'estremità (Figura 18).
5. Inserite a fondo nel tubo dell'asta l'asta di livello dell'olio (Figura 18).
6. Estraete l'asta e controllate l'estremità.
7. Se il livello dell'olio è basso, togliete il tappo di riempimento e aggiungete l'olio specificato nel collo

del bocchettone fino a portarne il livello alla tacca Full sull'asta.

Nota: Versate l'olio lentamente, controllando spesso il livello durante questa operazione. **Non riempite troppo il motore d'olio**.

8. Montate il tappo di riempimento; fate riferimento a Figura 18.
9. Rimontate l'asta di livello dell'olio e inseritela a fondo (Figura 18).

   Importante: Assicuratevi che la parte terminale dell'occhiello dell'asta di livello dell'olio sia rivolta verso il basso.
10. Sollevate il cassone; fate riferimento a Abbassamento del cassone (pagina 18).

Controllo della pressione d'aria degli pneumatici

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

Intervallo di pressione d'aria degli pneumatici: tra 55 e 103 kPa

Importante: Non superate la pressione dell'aria massima riportata sulle pareti laterali degli pneumatici.

Nota: La pressione dell'aria necessaria è determinata dal carico utile che si intende trasportare.

1. Controllare la pressione d'aria degli pneumatici.

   Nota: La pressione dell'aria negli pneumatici anteriori e posteriori deve essere tra 55 e 103 kPa.

   - Utilizzate una pressione dell'aria minore negli pneumatici per carichi utili più leggeri, per ridurre la compattazione del suolo, regolarizzare la corsa e ridurre al minimo il segno degli pneumatici a terra.
   - Utilizzate una pressione dell'aria maggiore negli pneumatici per trasportare carichi utili più elevati a velocità superiori.
2. Se necessario, regolate la pressione dell'aria negli pneumatici aggiungendo o togliendo aria negli pneumatici.

Rifornimento di carburante

- Per ottenere risultati ottimali utilizzate solo benzina senza piombo fresca (con meno di 30 giorni) e pulita, di 87 o più ottani (metodo di classificazione (R+M)/2).
- **Etanolo**: È accettabile la benzina con etanolo fino al 10% (nafta) o 15% di MTBE (metil-ter-butil etere) per volume. L'etanolo e l'MTBE non sono la stessa cosa. Non è consentito l'utilizzo di benzina con il 15% di etanolo (E15) per volume. **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%). L'utilizzo di benzina non consentita può causare problemi di prestazioni e/o danni al motore non coperti dalla garanzia.
- **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.

⚠ PERICOLO

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

- **Fate il pieno di carburante all'aria aperta, a motore freddo, e tergete il carburante versato.**
- **Non riempite mai il serbatoio del carburante all'interno di un rimorchio cintato.**
- **Non riempite completamente il serbatoio. Aggiungete carburante al serbatoio finché il livello raggiunge i 25 mm sotto la base del collo del bocchettone. Questo spazio servirà ad assorbire l'espansione del carburante.**
- **Quando maneggiate carburante non fumate 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 tenetele lontano dalla portata dei bambini. Acquistate carburante in modo da utilizzarlo entro 30 giorni.**
- **Non utilizzate la macchina senza l'impianto di scarico completo 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 possono ustionare voi ed altre persone e causare danni.

- **Prima del rabbocco, posizionate sempre le taniche di carburante sul pavimento, lontano dal veicolo.**
- **Non riempite le taniche di carburante all'interno di un veicolo oppure su un camion o un rimorchio, in quanto il tappetino del rimorchio o le pareti di plastica del camion possono isolare la tanica e rallentare la dispersione delle cariche elettrostatiche.**
- **Se possibile, scaricate la macchina dal camion o dal rimorchio ed effettuate il rifornimento con le ruote a terra.**
- **Qualora ciò non sia possibile, rabboccate l'apparecchiatura sul camion o sul rimorchio mediante una tanica portatile, anziché con una normale pompa del carburante.**
- **Qualora sia necessario utilizzare una pompa del carburante, tenete sempre l'ugello a contatto con il bordo del serbatoio del carburante oppure sull'apertura della tanica fino al termine del rifornimento.**

Riempimento del serbatoio del carburante

Il serbatoio del carburante ha una capienza di 26,5 litri.

1. Arrestate il motore e inserite il freno di stazionamento.
2. Pulite intorno al tappo del serbatoio del carburante (Figura 19).

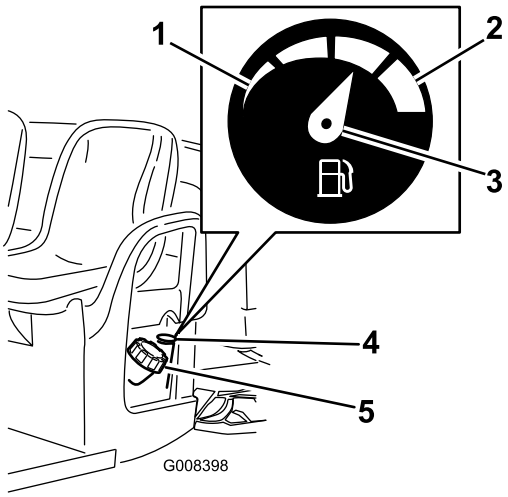


Figura 19

1. Vuoto
2. Pieno
3. Ago
4. Indicatore di livello del carburante
5. Tappo del serbatoio di carburante

3. Rimuovete il tappo del serbatoio del carburante.
4. Riempite il serbatoio sino a circa 25 mm dall'estremità superiore dello stesso (parte inferiore del collo del bocchettone).

   Nota: Questo spazio permette l'espansione del carburante. **Non riempite troppo il serbatoio carburante.**.
5. Montate saldamente il tappo,
6. e tergete il carburante versato.

Avviamento del motore

Importante: Non tentate di spingere o di trainare la macchina per avviarla.

1. Sedetevi sul sedile dell'operatore, inserite la chiave nell'interruttore On/Off e giratela in senso orario, in posizione On; fate riferimento a L'interruttore On/Off (pagina 16).

   Nota: Se dotato di allarme di riserva opzionale e se il selettore di velocità viene spostato in posizione di retromarcia quando l'interruttore On/Off è in posizione On, verrà attivato il cicalino per avvertire l'operatore che la macchina è in retromarcia.
2. Spostate il selettore di velocità nella direzione di marcia desiderata per la macchina; fate riferimento a Selettore di velocità (pagina 15).
3. Per rilasciare il freno di stazionamento, spingete in basso la relativa leva; fate riferimento a Leva del freno di stazionamento (pagina 14).
4. Premete lentamente il pedale dell'acceleratore.

Nota: Se il motore è freddo, premete e tenete premuto il pedale dell'acceleratore a metà corsa circa, e tirate fuori la manopola dello starter, in posizione On. Quando il motore si sarà riscaldato, riportate la manopola dello starter in posizione Off.

Arresto della macchina

Importante: Quando fermate la macchina su una pendenza, usate il freno di servizio per arrestarla e innestate il freno di stazionamento per tenerla ferma. L'uso dell'acceleratore per fermare la macchina in pendenza può danneggiarla.

1. Togliete il piede dal pedale dell'acceleratore (Pedale dell'acceleratore (pagina 14)).
2. Premete lentamente il pedale del freno (Pedale del freno (pagina 14)) per applicare i freni di servizio fino a quando la macchina non si ferma completamente.

   Nota: La distanza di arresto può variare in funzione del carico e della velocità della macchina.

Parcheggio della macchina

1. Arrestate la macchina utilizzando i freni di servizio, tenendo premuto il pedale del freno; fate riferimento a Pedale del freno (pagina 14).
2. Per innestare il freno di stazionamento sollevate indietro la relativa leva; fate riferimento a Leva del freno di stazionamento (pagina 14).
3. Ruotate la chiave dell'interruttore On/Off in posizione Off; fate riferimento a L'interruttore On/Off (pagina 16).
4. Togliete la chiave dall'interruttore On/Off.

Rodaggio di una macchina nuova

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 100 ore—Mettete in pratica le linee guida per il rodaggio di una macchina nuova.

Mettete in pratica le linee guida per il rodaggio di una macchina nuova per prestazioni adeguate e una lunga durata della macchina.

- Controllate regolarmente il livello dell'olio motore e del fluido. Prestate attenzione ad eventuali segnali di surriscaldamento della macchina o dei suoi componenti.
- Dopo avere avviato il motore a freddo, lasciatelo riscaldare per circa 15 secondi prima di utilizzare la macchina.
- Evitate le situazioni che richiedono un notevole impiego dei freni nelle prime ore di funzionamento in rodaggio di una macchina nuova. Le guarnizioni nuove dei freni potrebbero non offrire prestazioni ottimali sino a quando, dopo varie ore di funzionamento, i freni non risulteranno bruniti (rodati);
- Variate la velocità della macchina durante il funzionamento. Evitate avvii e arresti rapidi.
- Non è necessario usare olio di rodaggio per il motore. L'olio originale del motore è dello stesso tipo di quello indicato per i normali cambi dell'olio.
- Vedere la sezione Manutenzione della macchina in speciali condizioni di servizio (pagina 29) per eventuali controlli speciali a distanza di poche ore.
- Controllate il posizionamento della sospensione anteriore e all'occorrenza regolatelo; fate riferimento a Regolazione della convergenza delle ruote anteriori e della staffa di inclinazione (pagina 43).

Caricamento del cassone

Seguite le linee guida riportate sotto per caricare il cassone e azionare la macchina.

- Osservate la capacità di carico della macchina e limitate il peso del carico da trasportare nel cassone come descritto in Specifiche (pagina 17) e sull'etichetta del peso lordo del veicolo riportata sulla macchina (Figura 20).

  Nota: Nota: Il carico nominale si riferisce esclusivamente al funzionamento della macchina su superfici piane.

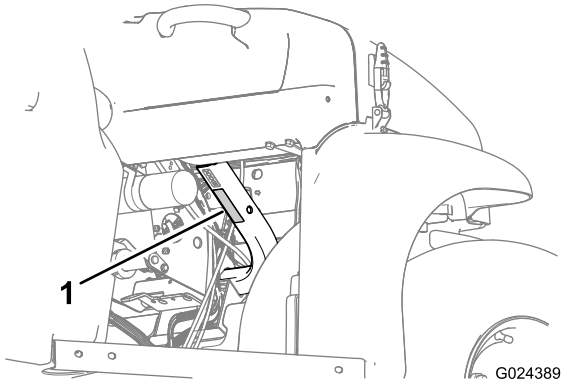


Figura 20

1. Adesivo peso lordo della macchina

- Quando azionate la macchina su pendenze e terreno accidentato, riducete il peso del carico trasportato nel cassone.
- Riducete il peso del carico trasportato in presenza di materiali lunghi (con baricentro elevati) come pile di mattoni, legname per la costruzione di giardini o sacchi di fertilizzante. Distribuite il carico mantenendolo il più basso possibile, e assicuratevi che non riduca la visibilità posteriore mentre la macchina è in funzione.
- Mantenete i carichi centrati caricando il cassone come segue:
  - Sistemate uniformemente il peso nel cassone da un lato all'altro.

    Importante: Le probabilità di ribaltamento aumentano se si carica il cassone da un solo lato.

– Sistemate uniformemente il peso nel cassone dalla parte anteriore a quella posteriore.

Importante: Può verificarsi una perdita di controllo della sterzo o il ribaltamento della macchina se si posiziona il carico dietro l'assale posteriore riducendo la trazione sugli pneumatici anteriori.

- Prestate ulteriore cautela nel trasporto di carichi fuori misura nel cassone, in particolare qualora sia impossibile centrare il peso del carico fuori misura nel cassone.
- Se possibile, fissate il carico bloccandolo nel cassone in modo che non si sposti.
- Quando trasportate liquidi in un grande serbatoio (come quello di un'irroratrice), prestate attenzione durante la guida della macchina in salita o in discesa, nei cambi improvvisi di velocità o negli arresti o in caso di guida su superfici rigidi.

La capacità del cassone è di 0,37 m^3. La quantità (volume) di materiale che può essere collocata nel cassone senza superare il carico nominale della macchina può variare notevolmente in funzione della densità del materiale. Ad esempio, un cassone raso di sabbia bagnata pesa circa 680 kg, pertanto supera il peso nominale di ben 113 kg. Tuttavia, un cassone raso di legna pesa 295 kg, ed è quindi inferiore al peso nominale.

I limiti dei volumi di carico relativi a diversi materiali sono riportati nella seguente tabella.

Materiale	Densità	Capacità massima cassone (su terreno piano)
Ghiaia asciutta	1.521,7 kg/m^3	Pieno
Ghiaia bagnata	1.922,2 kg/m^3	3/4 cassone
Sabbia asciutta	1.441,6 kg/m^3	Pieno
Sabbia bagnata	1.922,2 kg/m^3	3/4 cassone
Legna	720,8 kg/m^3	Pieno
Corteccia	<720,8 kg/m^3	Pieno
Terra, costipata	1.601,8 kg/m^3	3/4 cassone ca.

Trasporto della macchina

Usate un rimorchio per spostare la macchina su lunghe distanze. Accertatevi che la macchina sia ben fissato al rimorchio. Vedere Figura 22 e Figura 21 per conoscere la posizione dei punti di attacco sulla macchina.

⚠ ATTENZIONE

I sedili non correttamente fissati possono cadere dalla macchina e dal rimorchio durante il trasporto della macchina stessa e cadere su un'altra macchina od ostruire la strada.

Rimuovete i sedili o accertatevi che siano fissati saldamente all'accoppiamento nella copertura del sedile.

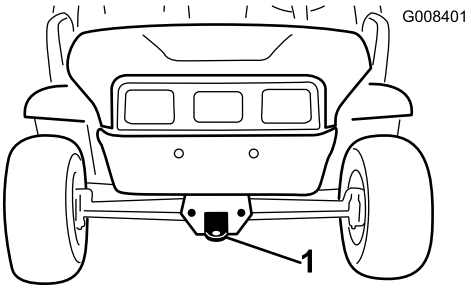


Figura 21

1. Timone di traino e punto di attacco (parte anteriore della macchina)

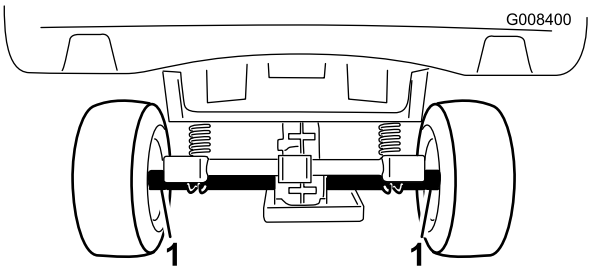


Figura 22

1. Punti di ancoraggio dell'assale posteriore (retro della macchina)

Rimorchiare la macchina

In caso di emergenza, la macchina può essere trainata per brevi distanze. Sconsigliamo tuttavia di effettuare il traino adottandolo come procedura operativa standard.

⚠ AVVERTENZA

Il traino a velocità eccessive può causare la perdita del controllo di sterzata, e causare infortuni.

Non trainate mai la macchina a velocità superiori a 8 km/h.

Il traino della macchia deve essere effettuato da 2 persone. Se dovete spostare la macchina per una considerevole distanza, trasportatela su un autocarro o un rimorchio; fate riferimento a Trasporto della macchina (pagina 25).

1. Rimuovete la cinghia di trasmissione dalla macchina; fate riferimento a Sostituzione della cinghia di trasmissione (pagina 49).

2. Fissate una fune di traino al timone sulla parte anteriore del telaio della macchina (Figura 21).
3. Portate la trasmissione della macchina in folle e rilasciate il freno di stazionamento; fate riferimento a Selettore di velocità (pagina 15) e Leva del freno di stazionamento (pagina 14).

Traino di un rimorchio

La macchina è in grado di trainare rimorchi. Per la macchina sono disponibili 2 tipi di attacchi di traino, in funzione dell'applicazione richiesta. Per maggiori informazioni rivolgetevi al Distributore Toro autorizzato di zona.

Durante il trasporto di un carico o il traino di un rimorchio, non sovraccaricate la macchina né il rimorchio. Il sovraccarico della macchina o del rimorchio può dare luogo a prestazioni insoddisfacenti o danneggiare i freni, l'assale, il motore, il transaxle, lo sterzo, la sospensione, la carrozzeria o gli pneumatici. Caricate il rimorchio sistemando sempre il 60% del peso del carico nella parte anteriore. In questo modo circa il 10% del peso lordo del rimorchio ricade sul gancio di traino della macchina.

- **Modelli 07266TC e 07279:** il peso massimo del carico non dovrà superare i 567 kg, compreso il peso lordo del rimorchio. Ad esempio, se il peso lordo del rimorchio = 181,5 kg allora il peso massimo del carico = 386 kg.
- **Modelli 07273 e 07273TC:** il peso massimo del carico non dovrà superare i 749 kg, compreso il peso lordo del rimorchio. Ad esempio, se il peso lordo del rimorchio = 181,5 kg allora il peso massimo del carico = 5678 kg.

Per consentire una frenatura e una trazione appropriate, caricate sempre il cassone quando utilizzate il rimorchio. Non superate i limiti del peso lordo del rimorchio o del veicolo.

Evitate di parcheggiare la macchina con rimorchio su un pendio. Qualora dobbiate stazionare su un pendio, inserite il freno di stazionamento e bloccate gli pneumatici del rimorchio.

Manutenzione

Nota: Cercate uno *schema elettrico* per la vostra macchina? Per scaricarne una copia gratuita visitate www.Toro.com e cercate la vostra macchina sul link Manuali sulla home page.

Nota: Stabilite i lati sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di guida.

Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo le prime 8 ore	• Controllate le condizioni della cinghia di trasmissione. • Controllate la tensione della cinghia del generatore di avviamento.
Dopo le prime 25 ore	• Cambiate l'olio motore. • Cambiate il filtro dell'olio (Modelli 07273 e 07273TC)
Dopo le prime 50 ore	• Controllate il filtro dell'aria del canister a carboni attivi. • Sostituire il filtro del canister a carboni attivi.
Dopo le prime 100 ore	• Mettete in pratica le linee guida per il rodaggio di una macchina nuova.
Dopo le prime 200 ore	• Montate l'elemento filtrante.
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	• Eseguite i controlli preliminari all'avvio. Controllate sempre i seguenti punti quando iniziate ad utilizzare la macchina per il lavoro quotidiano. • Controllate il livello del fluido dei freni. • Controllate il livello dell'olio motore. • Controllate la pressione degli pneumatici. • Controllate il funzionamento del selettore di velocità.
Ogni 100 ore	• Ingrassate i cuscinetti e le boccole. • Controllate il filtro dell'aria. Sostituite l'elemento del filtro dell'aria anticipatamente se risulta sporco o danneggiato. • Cambiate l'olio motore. • Cambiate il filtro dell'olio (Modelli 07273 e 07273TC) • Controllate la candela. • Controllate le condizioni di pneumatici e cerchi. • Serrate i dadi a staffa delle ruote. • Verificate la convergenza delle ruote anteriori e della staffa di inclinazione. • Controllate il livello dell'olio del transaxle. • Controllate il funzionamento della posizione del cambio in folle. • Pulite le aree di raffreddamento del motore. • Ispezionate i freni.
Ogni 200 ore	• Controllate il filtro dell'aria del canister a carboni attivi. • Sostituire il filtro del canister a carboni attivi. • Regolate il freno di stazionamento, se necessario. • Controllate lo stato e la tensione della cinghia di trasmissione. • Controllate la tensione della cinghia del generatore di avviamento.
Ogni 300 ore	• Ingrassate i cuscinetti delle ruote anteriori.
Ogni 400 ore	• Verificate i tubi di alimentazione e i raccordi. • Pulite la frizione della trasmissione primaria.
Ogni 800 ore	• Sostituite il filtro del carburante. • Cambiate il fluido del transaxle.
Ogni 1000 ore	• Cambiate il fluido dei freni.
Ogni anno	• Completate tutti gli interventi di manutenzione annuale riportati nel Manuale del proprietario del motore.

Importante: **Per ulteriori interventi di manutenzione si rimanda al Manuale del proprietario del motore.**

Lista di controllo della manutenzione quotidiana

Fotocopiate questa pagina e utilizzatela quando opportuno.

Punto di verifica per la manutenzione	Per la settimana di:						
	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom
Controllate il funzionamento del freno e del freno di stazionamento.							
Controllate il funzionamento del selettore di velocità/folle.							
Controllate il livello del carburante.							
Controllate il livello dell'olio motore.							
Controllate il livello dell'olio del transaxle.							
Ispezionate il filtro dell'aria.							
Ispezionate le alette di raffreddamento del motore.							
Controllate eventuali rumori insoliti prodotti dal motore.							
Controllate eventuali rumori insoliti di funzionamento.							
Controllate la pressione dei pneumatici.							
Verificate che non vi siano perdite.							
Verificate il funzionamento degli strumenti.							
Verificate il funzionamento dell'acceleratore.							
Lubrificate tutti i raccordi d'ingrassaggio.							
Ritoccate la vernice danneggiata.							

⚠ AVVERTENZA

Per eseguire alcune operazioni di manutenzione ordinaria è necessario sollevare il cassone.

Il cassone sollevato potrebbe cadere e causare lesioni alle persone sottostanti.

- **Utilizzate sempre l'asta di supporto per tenere sollevato il cassone, prima di lavorarvi sotto.**
- **Rimuovete il carico contenuto nel cassone, prima di lavorare sotto di esso.**

⚠ ATTENZIONE

Se lasciate la chiave nell'interruttore On/Off qualcuno potrebbe accidentalmente avviare il veicolo e ferire gravemente voi od altre persone.

Togliete la chiave dall'interruttore di accensione e scollegate il cavo dalla candela prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione. Riponetelo in un luogo sicuro, perché non tocchi accidentalmente la candela.

Procedure pre-manutenzione

Manutenzione della macchina in speciali condizioni di servizio

Se la macchina è soggetta ad una qualsiasi delle condizioni sotto indicate, la manutenzione dovrà essere eseguita con una frequenza doppia rispetto agli intervalli normali.

- Utilizzo nel deserto
- Utilizzo in climi freddi (a meno di 10 °C)
- Traino di un rimorchio
- Trainare per un massimo di 5 minuti
- Servizio frequente in ambiente polveroso
- Lavori di costruzione
- Dopo l'utilizzo prolungato in presenza di fango, sabbia, acqua o in condizioni analoghe, provvedete ad ispezionare e a pulire i freni il più presto possibile. In questo modo potrete evitare che il materiale abrasivo causi un'usura eccessiva.
- In condizioni di utilizzo frequente per servizi pesanti lubrificate tutti gli ingrassatori ed ispezionate quotidianamente il filtro dell'aria, per evitare un'usura eccessiva.

Preparazione alla manutenzione della macchina

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave di accensione.
3. Attendete che il motore e l'impianto di scarico si raffreddino.

Sollevamento della macchina

⚠ PERICOLO

Durante l'impiego di un martinetto la macchina potrebbe risultare instabile. Potrebbe infatti scivolare dal martinetto, provocando lesioni a chiunque si trovi sotto di esso.

- **Non avviate il motore mentre la macchina si trova su un martinetto.**
- **Togliete sempre la chiave dall'interruttore di accensione prima di scendere dalla macchina.**
- **Bloccate gli pneumatici quando la macchina è supportata da attrezzatura di sollevamento.**
- **Utilizzate cavalletti metallici per sostenere la macchina una volta sollevata.**

Importante: Ogni volta che il motore viene avviato per la manutenzione ordinaria e/o interventi diagnostici, le ruote posteriori della macchina devono trovarsi a 25 mm dal suolo e l'assale posteriore deve essere sostenuto da cavalletti metallici.

- Il punto di sollevamento nella parte anteriore della macchina si trova davanti al telaio dietro al timone di traino (Figura 23).

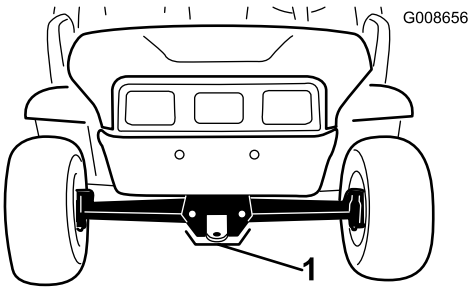


Figura 23

1. Punto di sollevamento anteriore

- Il punto di sollevamento dietro la macchina si trova sotto i tubi dell'assale (Figura 24).

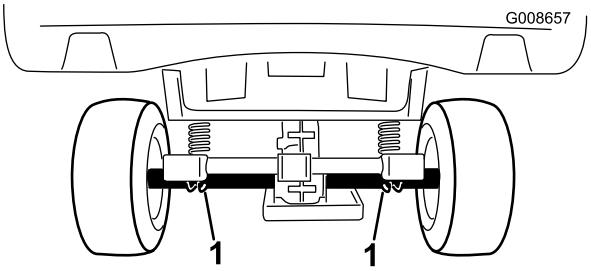


Figura 24

1. Punti di sollevamento posteriori

Accesso al cofano

Sollevamento del cofano

1. Sollevate la stegola dei fermi in gomma su ciascun lato del cofano (Figura 25).

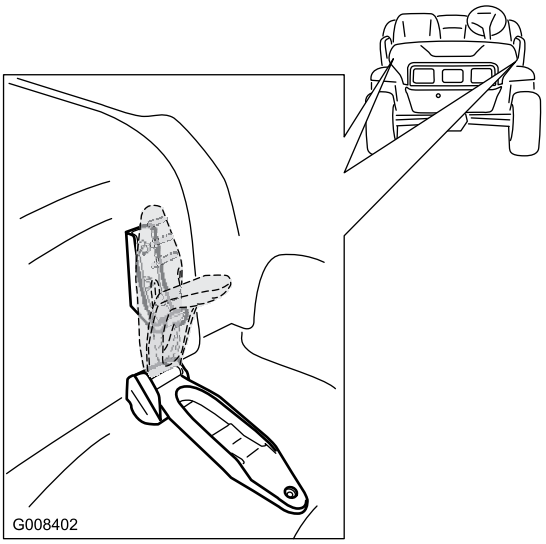


Figura 25

2. Alzate il cofano.

Chiusura del cofano

1. Abbassate delicatamente il cofano sul telaio.
2. Fissate il cofano allineando i fermi in gomma sugli ancoraggi dei fermi su ciascun lato del cofano (Figura 25).

Lubrificazione

Ingrassaggio della macchina

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)—Ingrassate i cuscinetti e le boccole. Lubrificateli con maggiore frequenza qualora la macchina venga impiegata per servizi pesanti.

Tipo di grasso: grasso universale numero 2 a base di litio

1. Pulite gli ingrassatori con un panno in modo che i corpi estranei non possano essere forzati nel cuscinetto o nella boccola.
2. Con un ingrassatore, applicate 1 o 2 pompate di grasso nei raccordi di lubrificazione sulla macchina.
3. Asportate il grasso superfluo dalla macchina.

I raccordi d'ingrassaggio sono situati alle estremità dei 4 tiranti (Figura 26) e sui 2 perni del fuso a snodo (Figura 27).

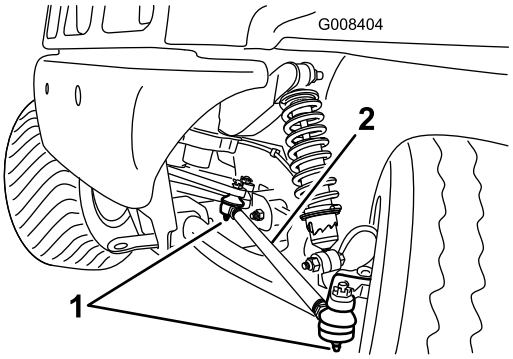


Figura 26

Illustrazione del lato sinistro

1. Raccordo d'ingrassaggio 2. Tirante

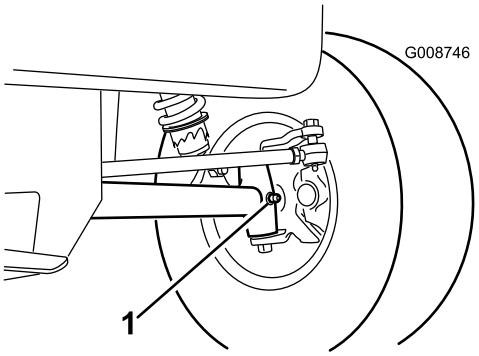


Figura 27

Illustrazione del lato sinistro

1. Raccordo d'ingrassaggio (del perno del fuso a snodo)

Ingrassaggio dei cuscinetti delle ruote anteriori

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 300 ore

Specifiche del grasso: Mobilgrease XHP™-222

Rimozione del mozzo e del rotore

1. Alzate la parte anteriore della macchina e appoggiatela su cavalletti metallici.
2. Togliete i 5 dadi a staffa che fissano la ruota al mozzo (Figura 28).

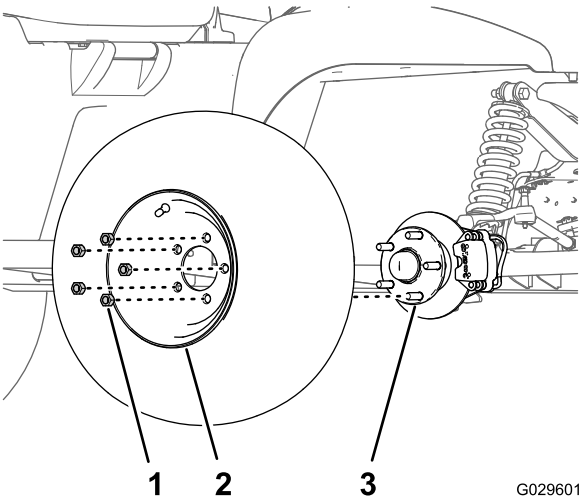


Figura 28

1. Dado a staffa
2. Ruota
3. Mozzo

3. Togliete i bulloni a testa flangiata (3/8 x 1 poll.) che fissano la staffa del gruppo del freno al mandrino e separate il freno dal mandrino (Figura 29).

   Nota: Sostenete il gruppo del freno prima di procedere al passaggio successivo.

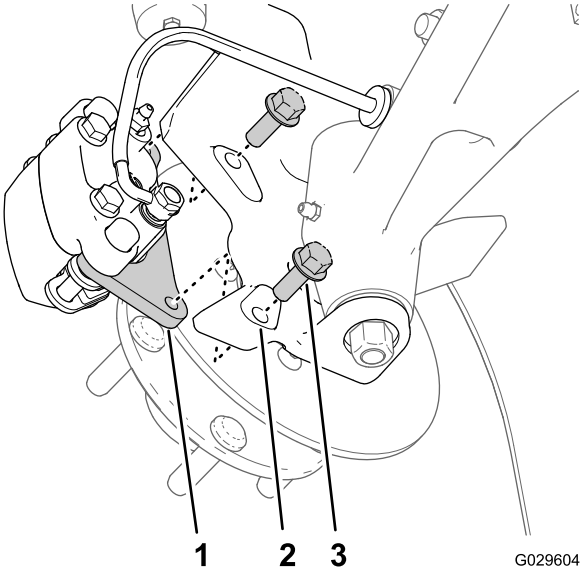


Figura 29

1. Staffa della pinza (gruppo del freno)
2. Mandrino
3. Bulloni a testa flangiata (3/8 x /1 poll.)

4. Rimuovete il coperchietto antipolvere dal mozzo (Figura 30).

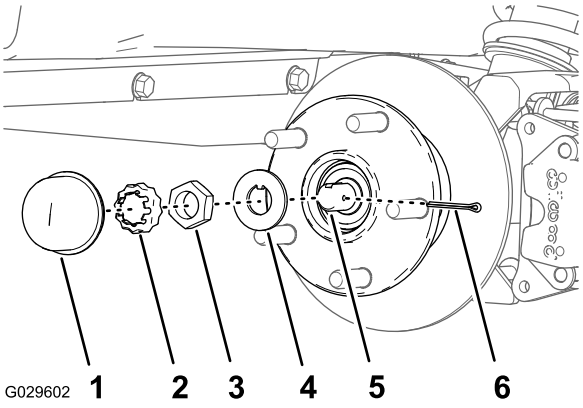


Figura 30

1. Coperchietto antipolvere
2. Fermadado
3. Dado del mandrino
4. Rondella di sicurezza
5. Mandrino
6. Coppiglia

5. Rimuovete la coppiglia e il fermadado dal mandrino e dal relativo dado (Figura 30).
6. Rimuovete il dado del mandrino dal mandrino e separate il gruppo mozzo e rotore dal mandrino (Figura 30 e Figura 31).

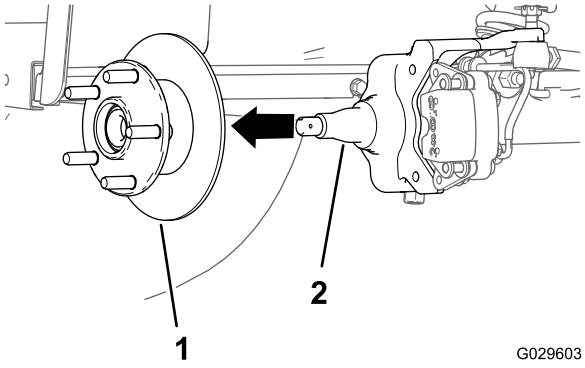


Figura 31

1. Gruppo mozzo e rotore
2. Mandrino

7. Pulite il mandrino con un panno.
8. Ripetete i passaggi da 1 a 7 per il mozzo e il rotore sull'altro lato della macchina.

Ingrassaggio dei cuscinetti delle ruote

1. Rimuovete il cuscinetto esterno e il relativo anello dal mozzo (Figura 32).

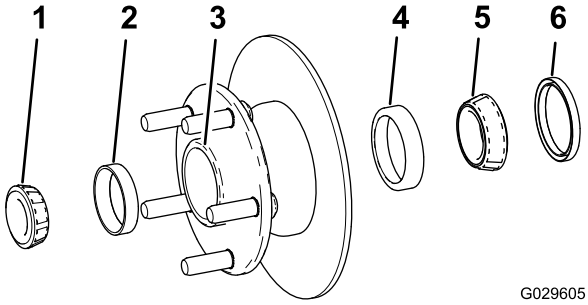


Figura 32

1. Cuscinetto esterno
2. Anello del cuscinetto esterno
3. Cavità del cuscinetto (mozzo)
4. Anello del cuscinetto interno
5. Cuscinetto interno
6. Guarnizione

2. Rimuovete la guarnizione, il cuscinetto interno e il relativo anello dal mozzo (Figura 32).
3. Pulite la guarnizione e verificate che non sia consumata o danneggiata.

   Nota: Non pulite la guarnizione con solventi. Sostituite la guarnizione se usurata o danneggiata.
4. Pulite i cuscinetti e i relativi anelli e verificate che non siano consumati o danneggiati.

   Nota: Sostituite tutti i componenti usurati o danneggiati. Accertatevi che i cuscinetti e i relativi anelli siano puliti e asciutti.
5. Pulite la cavità del mozzo da tutto il grasso, la sporcizia e i detriti (Figura 32).
6. Ingrassate i cuscinetti con il grasso specificato.
7. Montate gli anelli dei cuscinetti interni ed esterni nel mozzo (Figura 32).

   Nota: Accertatevi che gli anelli siano completamente in sede nei fori del mozzo.
8. Riempite la cavità del mozzo per il 50%-80% di grasso specificato (Figura 32).
9. Montate il cuscinetto interno sull'anello sul lato interno del mozzo e montate la guarnizione (Figura 32).
10. Ripetete i passaggi da 1 a 9 per i cuscinetti dell'altro mozzo.

Montaggio del mozzo e del rotore

1. Lubrificate leggermente il mandrino con il grasso specificato (Figura 33).

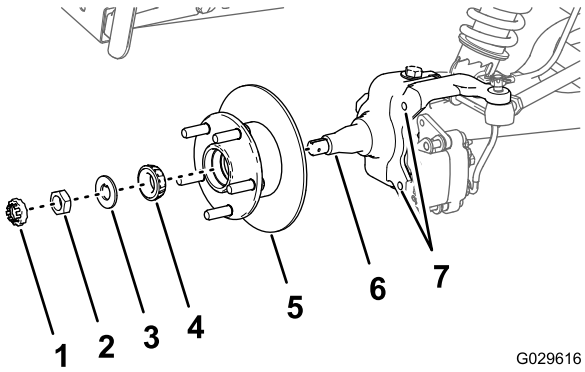


Figura 33

1. Fermo
2. Dado del mandrino
3. Rondella di sicurezza
4. Cuscinetto esterno
5. Mozzo, rotore, cuscinetto interno, anello e guarnizione
6. Mandrino
7. Fori (supporto del freno del telaio del mandrino)

2. Montate il mozzo e il rotore sul mandrino con il rotore verso l'interno (Figura 33).
3. Montate il cuscinetto esterno sul mandrino e inserite il cuscinetto sull'anello esterno (Figura 33).
4. Montate la rondella di sicurezza sul mandrino (Figura 33).
5. Avvitate il dado del mandrino sul mandrino e serrate il dado mentre ruotate il mozzo (Figura 33).

   Nota: Serrate il dado e ruotate il mandrino fino a quando i cuscinetti sono completamente in sede e il mozzo non presenta movimento lineare dell'estremità.
6. Allentate il dado del mandrino fino a quando il mozzo non ruota liberamente.
7. Serrate il dado del mandrino a una coppia di 170 N·cm e allo stesso tempo ruotate il mozzo.
8. Montate il fermo sul dado e controllate l'allineamento della scanalatura sul fermo con il foro del mandrino per la coppiglia (Figura 34).

Nota: Se la scanalatura sul fermo e il foro del mandrino non sono allineati, serrate il dado del mandrino per allineare la scanalatura e il foro a una coppia massima di 226 N·cm sul dado.

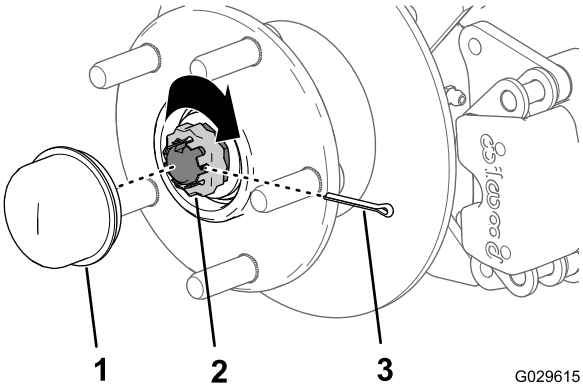


Figura 34

1. Coperchietto antipolvere
2. Fermadado
3. Coppiglia

9. Montate la coppiglia e piegate ciascuna asticella attorno al fermo (Figura 34).
10. Montate il coperchietto antipolvere sul mozzo (Figura 34).
11. Ripetete i passaggi da 1 a 10 per il mozzo e il rotore sull'altro lato della macchina.

Montaggio dei freni e delle ruote

1. Pulite i 2 bulloni a testa flangiata (3/8 x 1 poll.) e applicate uno strato di composto frenafiletti alle filettature dei bulloni.
2. Allineate le pastiglie dei freni su ciascun lato del rotore (Figura 29) e i fori sulla staffa della pinza con i fori sul supporto del freno del telaio del mandrino (Figura 33).
3. Montate la staffa della pinza sul telaio del mandrino (Figura 29) con 2 bulloni a testa flangiata (3/8 x 1 poll.) e serrate i bulloni a una coppia di 47–54 N·cm.
4. Allineate i fori sulla ruota ai prigionieri del mozzo e montate la ruota sul mozzo con lo stelo della valvola rivolto all'esterno (Figura 28).

   Nota: Accertatevi che la superficie di montaggio della ruota sia in linea rispetto al mozzo.
5. Fissate la ruota al mozzo con i dadi a staffa (Figura 28) e serrate i dadi a una coppia di 108–122 N·cm.
6. Ripetete i passaggi da 1 a 5 per il freno e la ruota sull'altro lato della macchina.

Manutenzione del motore

Revisione del filtro dell'aria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore
Sostituite l'elemento del filtro dell'aria anticipatamente se risulta sporco o danneggiato.

Dopo le prime 200 ore

Nota: Eseguite la manutenzione del filtro dell'aria più di frequente (ogni poche ore) in ambienti molto inquinati o sabbiosi.

Controllo del filtro dell'aria

1. Sollevate il cassone e fissatelo con l'asta di supporto; fate riferimento a Sollevamento del cassone (pagina 18).
2. Verificate che il corpo del filtro dell'aria sia privo di danni che possano causare una fuoriuscita d'aria. Accertatevi che il coperchio sia ermetico attorno al corpo del filtro dell'aria (Figura 35 e Figura 36).

   Nota: Sostituite il coperchio o l'alloggiamento del filtro dell'aria se danneggiato.

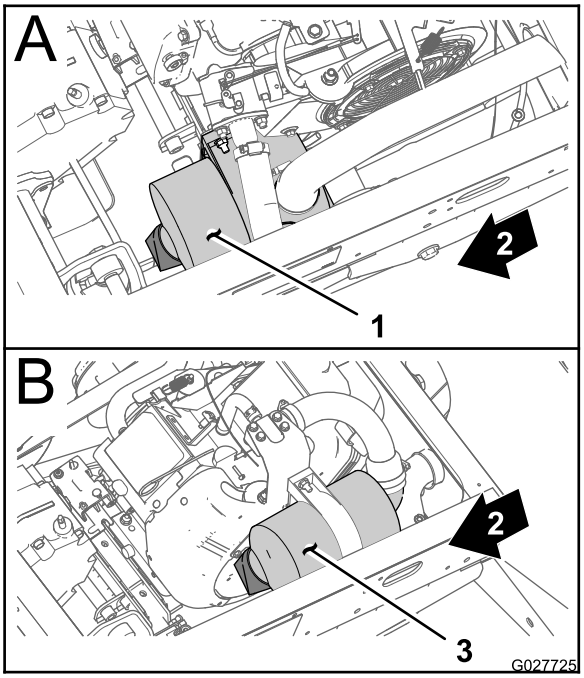


Figura 35

1. Gruppo filtro dell'aria **(Modelli 07266TC e 07279)**
2. Parte posteriore della macchina
3. Gruppo filtro dell'aria **(Modelli 07359 e 07359TC)**

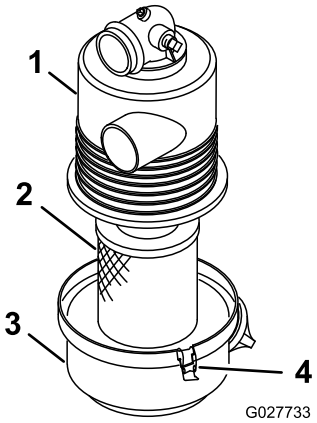


Figura 36

1. Alloggiamento del filtro dell'aria
2. Elemento del filtro dell'aria
3. Coperchio del filtro dell'aria
4. Fermo

3. Rilasciate i fermi che fissano il coperchio del filtro dell'aria al relativo alloggiamento (Figura 36).
4. Separate il coperchio del filtro dell'aria dal relativo alloggiamento e pulite l'interno del coperchio (Figura 36).
5. Estraete con cautela l'elemento del filtro dell'aria dal relativo alloggiamento.

   Nota: Per ridurre la quantità di polvere spostata, evitate che il filtro colpisca l'alloggiamento del filtro dell'aria.
6. Ispezionate l'elemento del filtro dell'aria.
   - Se l'elemento del filtro dell'aria è pulito, installate l'elemento del filtro; fate riferimento a Montaggio del filtro dell'aria (pagina 34).
   - Se l'elemento del filtro dell'aria è danneggiato, sostituite l'elemento del filtro; fate riferimento a Sostituzione del filtro dell'aria (pagina 34).

Sostituzione del filtro dell'aria

1. Rimuovete l'elemento del filtro dell'aria; fate riferimento a .
2. Controllate che il nuovo filtro non abbia subito danni durante il trasporto.

   Nota: Controllate il terminale di tenuta del filtro.

   Importante: Non installate un filtro danneggiato.
3. Installate il filtro dell'aria nuovo; fate riferimento a Montaggio del filtro dell'aria (pagina 34).

Montaggio del filtro dell'aria

Importante: Per prevenire danni al motore, utilizzatelo sempre tenendo installato il filtro dell'aria completo.

Importante: Non usate l'elemento se è avariato.

Nota: Si sconsiglia la pulizia dell'elemento del filtro dell'aria usato, per evitare il rischio di danneggiare l'elemento filtrante.

1. Pulite il foro di espulsione della morchia, situato nel coperchio del filtro dell'aria.
2. Togliete la valvola di uscita in gomma dal coperchio, pulite la cavità e rimontate la valvola di uscita.
3. Inserite l'elemento del filtro dell'aria nel relativo alloggiamento (Figura 36).

   Nota: Assicuratevi che sia correttamente montato a tenuta, esercitando una pressione sul bordo esterno del filtro durante il montaggio. Non premete sul centro flessibile del filtro.
4. Allineate il coperchio del filtro dell'aria con il relativo alloggiamento (Figura 36).
5. Bloccate il coperchio sull'alloggiamento con i fermi (Figura 36).
6. Sollevate il cassone; fate riferimento a Abbassamento del cassone (pagina 18).

Cambio dell'olio motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 25 ore

Ogni 100 ore (In speciali condizioni di servizio raddoppiate la frequenza dei cambi d'olio; fate riferimento a Manutenzione del veicolo in speciali condizioni di servizio.)

Nota: Cambiate l'olio più spesso in ambienti particolarmente polverosi o sabbiosi.

Nota: Consegnate l'olio motore esausto e il filtro dell'olio usato ad un centro di riciclaggio autorizzato.

Cambio dell'olio (Modelli 07266TC e 07279)

Tipo di olio: Olio detergente (API service SJ o superiore)

Capienza della coppa dell'olio1,1 litri

Viscosità: Consultate la tabella seguente.

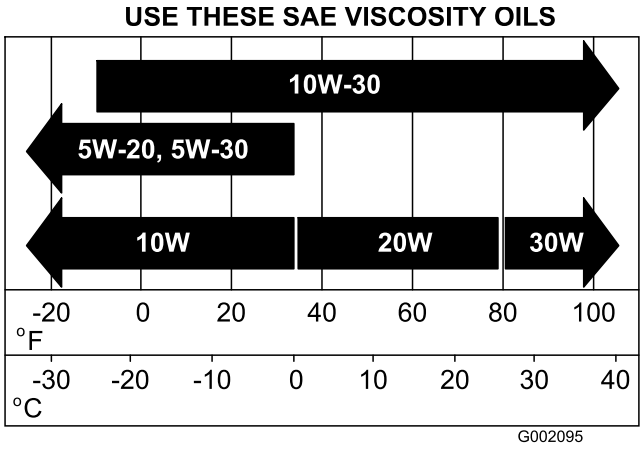


Figura 37

1. Avviate il veicolo e lasciate girare il motore per qualche minuto.

2. Parcheggiate la macchina su terreno piano, innestate il freno di stazionamento, ruotate l'interruttore On/Off su Off e togliete la chiave di accensione.
3. Sollevate il cassone e fissatelo con l'asta di supporto; fate riferimento a Sollevamento del cassone (pagina 18).
4. Scollegate il cavo positivo della batteria; fate riferimento a Scollegamento della batteria (pagina 39).
5. Allineate una bacinella di spurgo con una capacità di 1,5 litri sotto il tappo di spurgo (Figura 38).

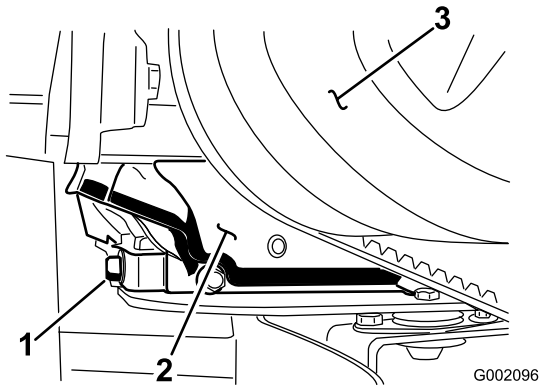


Figura 38

1. Tappo di spurgo del motore
2. Motore
3. Frizione della trasmissione primaria

6. Togliete il tappo di spurgo (Figura 38).

   Nota: Lasciate spurgare completamente l'olio dal motore.
7. Montate il tappo di spurgo e la guarnizione e serratelo a una coppia di 17,6 N·m.
8. Pulite la zona circostante l'asta di livello dell'olio e il becco erogatore e rimuovete l'asta (Figura 39).

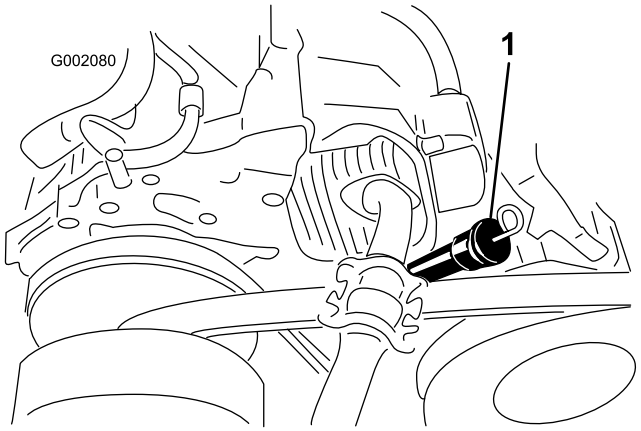


Figura 39

1. Asta di livello dell'olio e becco erogatore

9. Versate l'olio specificato nel becco erogatore finché non raggiunge il segno Full sull'asta di livello (Figura 39).

   Nota: Aggiungete l'olio nel motore lentamente, controllando spesso il livello dell'olio durante questa operazione. **Non riempite troppo il motore d'olio.**
10. Inserite l'asta di livello a fondo nel becco erogatore, rimuovete l'asta e controllate il livello dell'olio (Figura 39).

    Nota: Se necessario, aggiungete l'olio specificato nel motore finché il livello non raggiunge il segno Full sull'asta di livello.
11. Inserite l'asta di livello nel becco erogatore, fino a quando l'asta non è saldamente in posizione (Figura 39).
12. Collegate la batteria e abbassate il cassone; fate riferimento a Collegamento della batteria (pagina 40) e Abbassamento del cassone (pagina 18).

Cambio dell'olio (Modelli 07273 e 07273TC)

Tipo di olio: Olio detergente (API service SJ o superiore)

Capacità della coppa: 1,4 litri se il filtro viene cambiato

Viscosità: vedere la tabella seguente

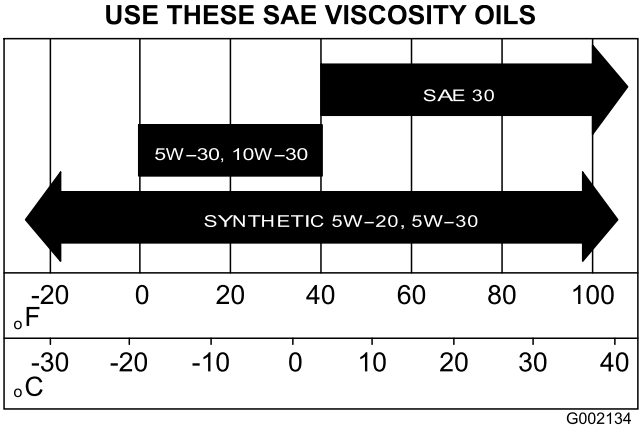


Figura 40

1. Avviate il veicolo e lasciate girare il motore per qualche minuto.
2. Parcheggiate la macchina su terreno piano, innestate il freno di stazionamento, ruotate l'interruttore On/Off su Off e togliete la chiave di accensione.
3. Sollevate il cassone e fissatelo con l'asta di supporto; fate riferimento a Sollevamento del cassone (pagina 18).
4. Scollegate il cavo positivo della batteria; fate riferimento a Scollegamento della batteria (pagina 39).
5. Allineate una bacinella di spurgo con una capacità di 1,8 litri sotto il tappo di spurgo (Figura 41).

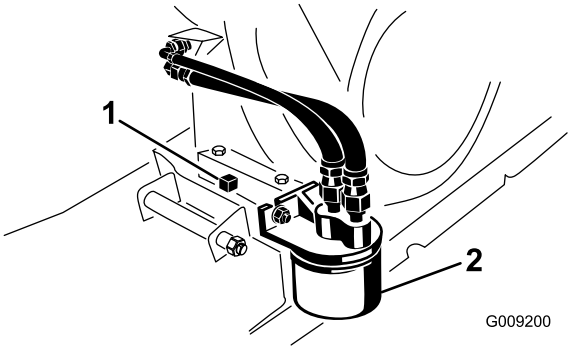


Figura 41

1. Tappo di spurgo del motore
2. Filtro dell'olio motore

6. Togliete il tappo di spurgo e la guarnizione(Figura 41).

   Nota: Lasciate spurgare completamente l'olio dal motore.

7. Montate il tappo di spurgo e la guarnizione e serrate il tappo di spurgo a una coppia di 17,6 N·m.
8. Pulite la zona circostante l'asta di livello dell'olio, il tappo di riempimento e il collo del bocchettone e rimuovete l'asta (Figura 42).

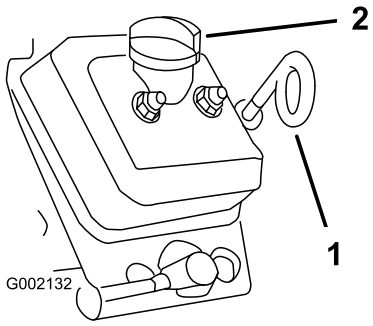


Figura 42

1. Asta di livello dell'olio (occhiello rivolto verso il basso)<
2. Tappo di riempimento (collo del bocchettone)

9. Rimuovete il tappo di riempimento e versate l'olio specificato nel collo del bocchettone finché non raggiunge il segno Full sull'asta di livello (Figura 42).

   Nota: Aggiungete l'olio nel motore lentamente, controllando spesso il livello dell'olio durante questa operazione. **Non riempite troppo il motore d'olio.**

10. Inserite l'asta di livello a fondo nel tubo dell'asta, rimuovete l'asta e controllate il livello dell'olio (Figura 42).

    Nota: Se necessario, aggiungete l'olio specificato nel motore finché il livello non raggiunge il segno Full sull'asta di livello.

11. Inserite l'asta di livello nel tubo dell'asta e il tappo di riempimento nel collo del bocchettone, fino a quando l'asta e il tappo non sono saldamente in posizione (Figura 42).
12. Collegate la batteria e abbassate il cassone; fate riferimento a Collegamento della batteria (pagina 40) e Abbassamento del cassone (pagina 18).

Cambio del filtro dell'olio (Modelli 07273 e 07273TC)

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 25 ore

Ogni 100 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve) In speciali condizioni di servizio raddoppiate la frequenza dei cambi d'olio; fate riferimento a Manutenzione del veicolo in speciali condizioni di servizio.

Nota: Non è presente un filtro dell'olio nei modelli 07266TC e 07279.

1. Spurgate l'olio dal motore; fate riferimento alle fasi da 1 a 7 in Controllo del livello dell'olio motore (Modelli 07273 e 07273TC) (pagina 21).
2. Togliete il vecchio filtro dell'olio (Figura 41).
3. Spalmate un velo di olio pulito sulla guarnizione di tenuta del nuovo filtro dell'olio.
4. Inserite il nuovo filtro sul relativo adattatore in modo che la guarnizione sia a contatto con la piastra di appoggio, quindi serrate il filtro di un altro 1/2 o 3/4 di giro (Figura 41).

   Nota: Non serrate troppo il filtro dell'olio.

5. Riempite la coppa con olio specificato; fate riferimento a Figura 40 in Cambio dell'olio (Modelli 07273 e 07273TC) (pagina 35).
6. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per verificare che non ci siano fuoriuscite di olio.
7. Spegnete il motore e controllate il livello dell'olio.

   Nota: Se necessario, aggiungete l'olio specificato nel motore finché il livello non raggiunge il segno Full sull'asta di livello.

Manutenzione della candela

Controllo e sostituzione della candela

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve) Cambiate la candela, se necessario.

Tipo: Champion RN14YC (o equivalente)

Distanza tra gli elettrodi: 0,76 mm

Importante: Sostituite le candele incrinate, incrostate, sporche o malfunzionanti. Non sabbiate, raschiate o pulite gli elettrodi con una spazzola metallica, poiché la graniglia potrebbe cadere dalla candela nel cilindro, danneggiando probabilmente il motore.

Nota: In linea di massima la candela dura molto tempo, tuttavia dovete toglierla e controllarla ogni volta che il motore accusa un'avaria.

1. Pulite la superficie attorno alla candela, per evitare che corpi estranei cadano nel cilindro quando la togliete.
2. Staccate il cappellotto dal terminale della candela.
3. Togliete la candela dalla testata.
4. Controllate le condizioni degli elettrodi laterale e centrale, e dell'isolatore dell'elettrodo centrale, per accertare che non siano danneggiati (Figura 43).

   Nota: Non usate una candela danneggiata o usurata. Sostituitela con una candela nuova del tipo specificato.

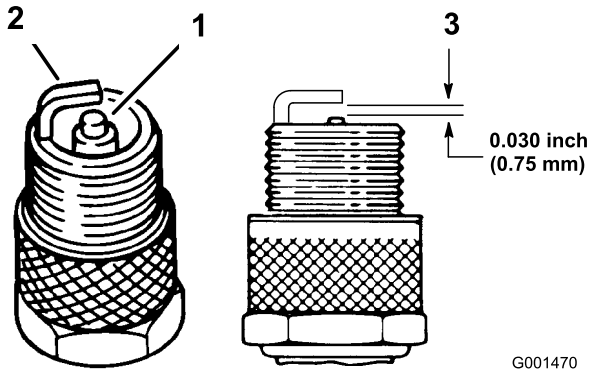


Figura 43

1. Isolatore dell'elettrodo centrale
2. Elettrodo laterale
3. Distanza fra gli elettrodi (non in scala)

5. Impostate la distanza tra il centro e il lato degli elettrodi a 0,76 mm (Figura 43).
6. Montate la candela nella testa del cilindro e serratela a 20 N·m.
7. Collegate il cappellotto alla candela.
8. **Solo modelli 07273 e 07273TC** – ripetete le fasi da 1 a 7 per l'altra candela.

Manutenzione del sistema di alimentazione

Verifica dei tubi di alimentazione e dei raccordi

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)

Controllate tubi di alimentazione, raccordi e fascette per verificare l'assenza di perdite, deterioramenti, danni o allentamento dei raccordi.

Nota: Prima di usare la macchina, riparate i componenti dell'impianto di alimentazione eventualmente danneggiato o con perdite.

Sostituzione del filtro del carburante

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 800 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)

1. Sollevate il cassone e sostenetelo con l'asta di supporto; fate riferimento a Sollevamento del cassone (pagina 18).
2. Girate l'interruttore On/Off in posizione Off e togliete la chiave.
3. Scollegate la batteria; fate riferimento a Scollegamento della batteria (pagina 39).
4. Mettete un contenitore pulito sotto il filtro del carburante.
5. Rimuovete i dispositivi di fermo che fissano il filtro del carburante ai tubi di alimentazione (Figura 44).

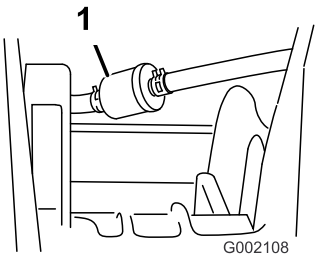


Figura 44

1. Filtro del carburante

6. Togliete il vecchio filtro dai tubi di alimentazione del carburante.

   Nota: Svuotate il filtro usato e consegnatelo a un centro di riciclaggio autorizzato.
7. Montate il filtro sostitutivo sui tubi di alimentazione in modo che la freccia sia orientata **verso** il carburante.
8. Fissate il filtro ai tubi con i morsetti rimossi alla fase 5.

9. Collegate la batteria e abbassate il cassone; fate riferimento a Collegamento della batteria (pagina 40) e Abbassamento del cassone (pagina 18).

Manutenzione del canister a carboni attivi

Ispezione del filtro dell'aria del canister a carboni attivi

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 50 ore

Ogni 200 ore

Controllate l'apertura alla base del filtro dell'aria nel canister a carboni attivi per accertare che sia pulito e privo di detriti e ostruzioni (Figura 45).

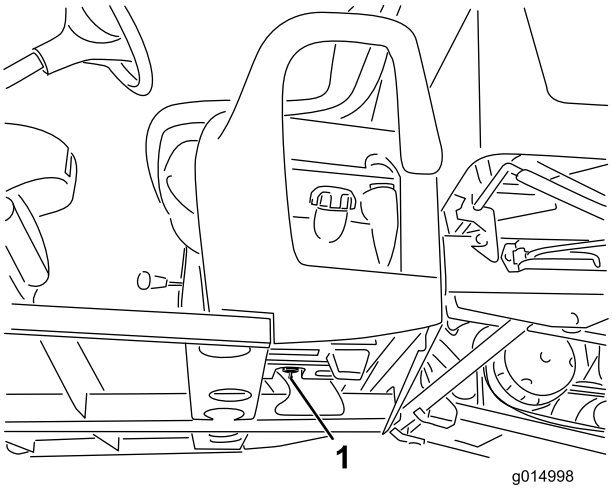


Figura 45

1. Apertura del filtro dell'aria (situata sul serbatoio del carburante e sotto il canister a carboni attivi)

Sostituzione del filtro del canister a carboni attivi

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 50 ore

Ogni 200 ore

1. Rimuovete il raccordo dentellato del filtro del canister a carboni attivi dal flessibile alla base del canister stesso e rimuovete il filtro.

   Nota: Gettate via il filtro usato.

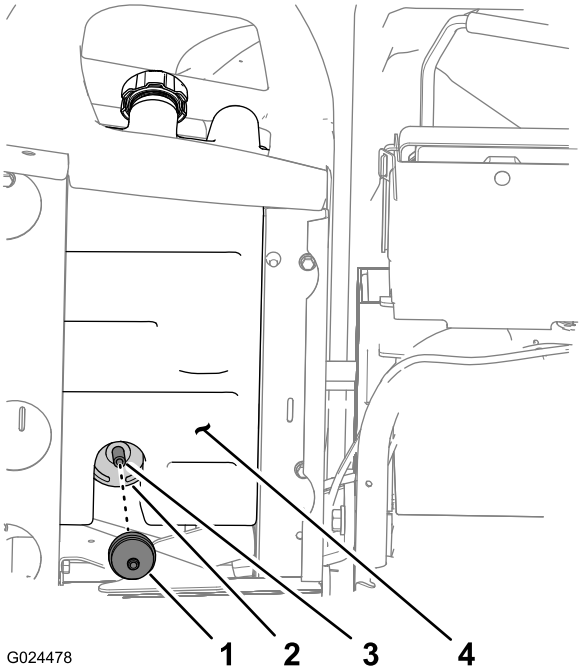


Figura 46

1. Filtro del canister a carboni attivi
2. Canister a carboni attivi
3. Flessibile
4. Serbatoio del carburante

2. Inserite completamente il raccordo dentellato del nuovo filtro del canister a carboni attivi nel flessibile alla base del canister stesso.

Manutenzione dell'impianto elettrico

Revisione della batteria

Tensione batteria: 12 Volt con 300 A per avviamento a freddo a -18° C.

AVVERTENZA

CALIFORNIA
Avvertenza norma "Proposition 65"

I poli della batteria, i morsetti e gli accessori attinenti contengono piombo e relativi composti, sostanze chimiche che nello Stato della California sono considerate cancerogene e causa di anomalie della riproduzione. Lavate le mani dopo avere maneggiato questi componenti.

⚠ PERICOLO

L'elettrolito della batteria contiene acido solforico, veleno mortale che può causare gravi ustioni.

- **Non ingerite l'elettrolito e non lasciate che venga a contatto con la pelle, gli occhi o gli indumenti. Indossate occhiali di protezione per proteggere gli occhi, e guanti di gomma per proteggere le mani.**
- **Riempite la batteria nelle vicinanze di acqua pulita, per lavare accuratamente la pelle.**

- Tenete sempre la batteria carica e pulita.
- Tenete sempre la batteria carica e pulita.
- Se i morsetti delle batterie presentano segni di corrosione, puliteli con una soluzione di 4 parti di acqua ed 1 di bicarbonato di sodio.
- Lubrificate leggermente i morsetti della batteria con del grasso per prevenirne la corrosione.

Scollegamento della batteria

⚠ AVVERTENZA

Se il percorso dei cavi della batteria è errato, le scintille possono danneggiare il veicolo ed i cavi, che possono fare esplodere i gas delle batterie e causare infortuni.

- **Scollegate sempre il cavo negativo (nero) della batteria prima di quello positivo (rosso).**
- **Ricollegate sempre il cavo positivo (rosso) della batteria prima di quello negativo (nero).**
- **Tenete sempre correttamente posizionata la cinghia della batteria in modo da proteggerla e fissarla saldamente.**

⚠ AVVERTENZA

I morsetti della batteria e gli attrezzi metallici possono creare cortocircuiti contro i componenti metallici della macchina, e provocare scintille, che possono fare esplodere i gas delle batterie e causare infortuni.

- **In sede di rimozione o montaggio delle batterie impedite ai morsetti di toccare le parti metalliche del veicolo.**
- **Non lasciate che gli attrezzi metallici creino cortocircuiti fra i morsetti delle batterie e le parti metalliche del veicolo.**

1. Schiacciate i lati del coperchio della batteria e rimuovete il coperchio dalla parte superiore della batteria stessa (Figura 47).

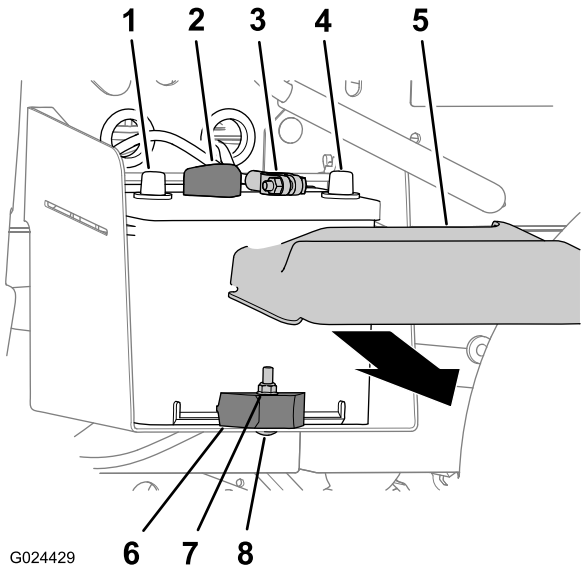


Figura 47

1. Morsetto positivo della batteria
2. Cavo positivo della batteria
3. Cavo negativo della batteria
4. Morsetto negativo della batteria
5. Coperchio batteria
6. Dado di bloccaggio
7. Morsetto della batteria
8. Bullone a testa tonda

2. Scollegate il cavo positivo della batteria dal relativo morsetto (Figura 47).
3. Scollegate il cavo negativo della batteria dal relativo morsetto (Figura 47).

Rimozione della batteria

1. Scollegate i cavi della batteria; fate riferimento a Scollegamento della batteria (pagina 39).
2. Eliminate dado di bloccaggio, bullone a testa tonda e morsetto della batteria che fissa la batteria al relativo vassoio (Figura 47).
3. Togliete la batteria dal relativo vassoio (Figura 47).

Montaggio della batteria

1. Montate la batteria sul relativo vassoio della macchina (Figura 47).

   Nota: Accertate che i poli positivi e negativi della batteria siano allineati come mostrato in Figura 47.
2. Fissate la batteria al relativo vassoio con morsetto, bullone a testa tonda e dado di bloccaggio (Figura 47).
3. Collegate i cavi della batteria; fate riferimento a Collegamento della batteria (pagina 40).

Collegamento della batteria

1. Collegate il cavo positivo della batteria al relativo morsetto (Figura 47).
2. Collegate il cavo negativo della batteria al relativo morsetto (Figura 47).
3. Montate il coperchio della batteria sulla parte superiore della batteria stessa (Figura 47).

Ricarica della batteria

⚠ AVVERTENZA

Durante la ricarica della batteria si sviluppano gas esplosivi.

Non fumate mai nelle adiacenze della batteria e tenetela lontano da scintille e fiamme.

Importante: La batteria deve essere sempre completamente carica (densità specifica 1,260). Questo aspetto è particolarmente importante per evitare di danneggiare la batteria qualora la temperatura scenda al di sotto di 0° C .

1. Togliete la batteria dalla macchina; vedere Rimozione della batteria (pagina 40).
2. Collegate un caricabatterie da 3-4 A ai poli della batteria. Caricate la batteria a 3-4 A per 4-8 ore (12 Volt).

   Nota: Non sovraccaricatela.
3. Montate la batteria nello chassis; vedere Montaggio della batteria (pagina 40).

Immagazzinamento della batteria

Se la macchina deve essere posta in rimessa per oltre 30 giorni, rimuovete la batteria e caricatela completamente. Conservatela o su uno scaffale o nella macchina. Se la conservate nella macchina, lasciate scollegati i cavi. Conservate la batteria in un luogo fresco, per evitare che si scarichi rapidamente. Per impedirne il congelamento, verificate che la batteria sia completamente carica.

Sostituzione dei fusibili

Nell'impianto elettrico vi sono tre fusibili, Sono situati sotto la plancia sul lato guida (Figura 48).

Ausiliario (aperto)	30 A
Sistema di accensione/Avvisatore acustico	10 A
Fari	15 A
Presa elettrica	20 A

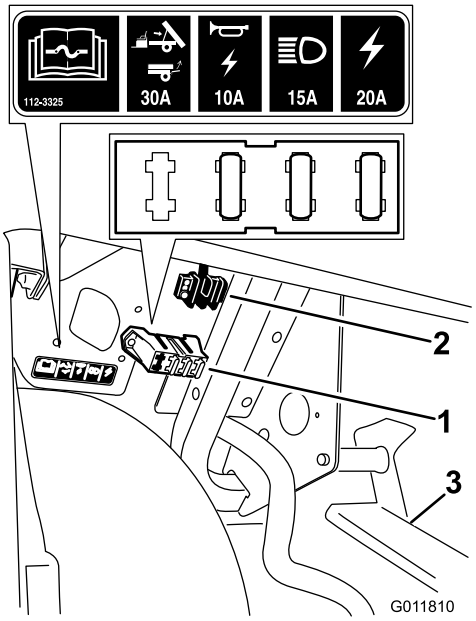


Figura 48

1. Portafusibili
2. Morsettiera di messa a terra
3. Gruppo pedale

Manutenzione dei fari

Sostituzione delle lampade

⚠ ATTENZIONE

Le lampade alogene diventano roventi il veicolo è in funzione. La manipolazione di una lampada rovente può causare gravi ustioni e lesioni personali.

Lasciate raffreddare le lampade prima di sostituirle. Nel maneggiare la lampada, prestate particolare attenzione.

⚠ ATTENZIONE

Qualunque contaminazione superficiale può danneggiare la lampada della luce anteriore e causarne il guasto o l'esplosione creando un grave pericolo per la sicurezza.

Le lampade delle luci anteriori devono essere maneggiate senza toccare il quarzo chiaro, o usando un asciugamano di carta pulito o sostenendo attentamente la base.

Specifica: Vedere il *Catalogo ricambi*.

1. Scollegate la batteria; fate riferimento a Scollegamento della batteria (pagina 39).
2. Aprite il cofano; fate riferimento a Sollevamento del cofano (pagina 30).
3. Scollegate il connettore elettrico del cablaggio dal connettore del gruppo luci sul retro del vano del faro(Figura 49).

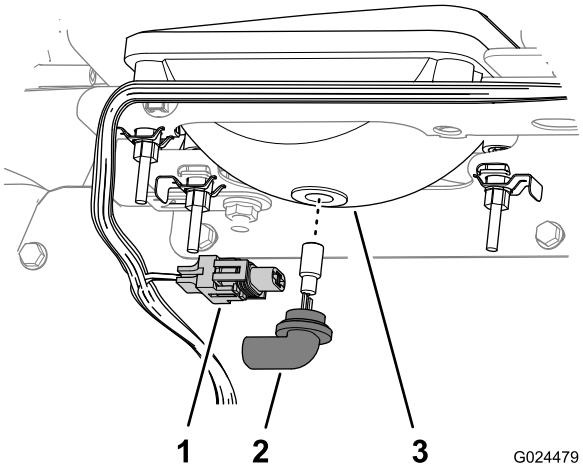


Figura 49

1. Connettore del cablaggio elettrico
2. Portalampada
3. Vano luci

4. Ruotate il gruppo luci di 1/4 giro in senso antiorario spostandolo indietro, fuori dalla sede del vano del faro (Figura 49).
5. Inserite il nuovo gruppo luci e il vano del faro e allineate le linguette nel gruppo luci alle fessure nel vano del faro (Figura 49).

   Nota: Prestate attenzione a non toccare la lampada alogena quando si installa una lampadina nuova.
6. Fissate il gruppo luci ruotandolo di 1/4 di giro in senso orario (Figura 49).
7. Collegate il connettore elettrico del cablaggio al connettore del nuovo gruppo luci (Figura 49).
8. Collegate la batteria e chiudete il cofano; fate riferimento a Collegamento della batteria (pagina 40).

Sostituzione del faro anteriore

1. Scollegate la batteria; fate riferimento a Scollegamento della batteria (pagina 39).
2. Aprite il cofano; fate riferimento a Chiusura del cofano (pagina 30).
3. Scollegate il connettore elettrico del cablaggio dal connettore del gruppo luci (Figura 50).

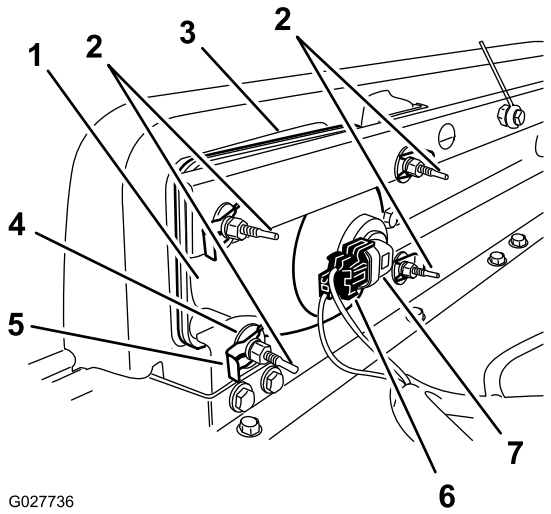


Figura 50

1. Faro anteriore
2. Vite di regolazione
3. Apertura del paraurti
4. Rondella piana
5. Fermaglio
6. Connettore del cablaggio elettrico
7. Portalampada

4. Togliete i fermagli e le rondelle che tengono bloccato il faro anteriore sulla relativa staffa (Figura 50).

   Nota: Conservate tutte le parti per il montaggio del nuovo faro.
5. Rimuovete il gruppo faro anteriore spostandolo in avanti attraverso l'apertura nel paraurti anteriore (Figura 50).
6. Montate il nuovo faro anteriore attraverso l'apertura nel paraurti (Figura 50).

   Nota: Assicuratevi che i poli di regolazione siano allineati con i fori nella staffa di montaggio dietro il paraurti.
7. Fissate il gruppo faro anteriore con le rondelle e i fermagli rimossi alla fase 4.
8. Collegate il connettore elettrico del cablaggio al connettore del nuovo gruppo luci (Figura 50).
9. Regolate i fari anteriori in modo da dirigere i fasci nella posizione desiderata, fate riferimento a Regolazione dei fari (pagina 42).

Regolazione dei fari

Osservate la seguente procedura per regolare la posizione del fascio dei fari ogni volta che viene sostituito o rimosso un gruppo faro.

1. Girate la chiave di accensione sulla posizione On e accendete i fari.
2. Sul retro del gruppo faro, ruotate le viti di regolazione (Figura 50) per ruotare il gruppo faro e allineare la posizione di getto del fascio.
3. Collegate la batteria e chiudete il cofano; fate riferimento a Collegamento della batteria (pagina 40).

Manutenzione del sistema di trazione

Manutenzione degli pneumatici

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore—Controllate le condizioni di pneumatici e cerchi.

Ogni 100 ore—Serrate i dadi a staffa delle ruote.

1. Verificare regolarmente lo stato di usura ed eventuali danni di pneumatici e cerchi.

   Nota: Gli inconvenienti di gestione, come l'urto di un cordolo, possono danneggiare lo pneumatico o il cerchio e alterare l'allineamento delle ruote; in seguito ad un simile inconveniente controllate le condizioni degli pneumatici.

2. Serrate i dadi delle ruote a un valore compreso tra 61 e 88 N·m.

Regolazione della convergenza delle ruote anteriori e della staffa di inclinazione

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)—Verificate la convergenza delle ruote anteriori e della staffa di inclinazione.

Importante: Per questa operazione dovete richiedere il numero dell'attrezzo TORO6010 dal vostro Distributore Toro.

La convergenza deve essere di 0–6 mm e l'inclinazione di 0+1/2 grado, ovvero la parte inferiore dei cerchi delle ruote deve avere un'angolazione di 2,3 mm in più rispetto alla parte superiore, con i seguenti parametri:

- Controllate la pressione degli pneumatici per accertare che gli anteriori siano gonfiati a 0,83 bar.
- Aggiungere zavorra al posto di guida pari al peso dell'operatore medio della macchina o fate sedere l'operatore sul sedile. La zavorra o l'operatore devono rimanere sul sedile per la durata dell'operazione.
- Su un terreno pianeggiante spostate la macchina all'indietro di 2–3 m e quindi in avanti nella posizione originale. Ciò consentirà alla sospensione di stabilizzarsi nella posizione di guida.
- Misurate la convergenza con le ruote diritte (marcia avanti).

1. Per controllare l'inclinazione posizionate una squadra a 90 gradi sul terreno con il lato verticale a contatto con la parte anteriore dello pneumatico (Figura 51).

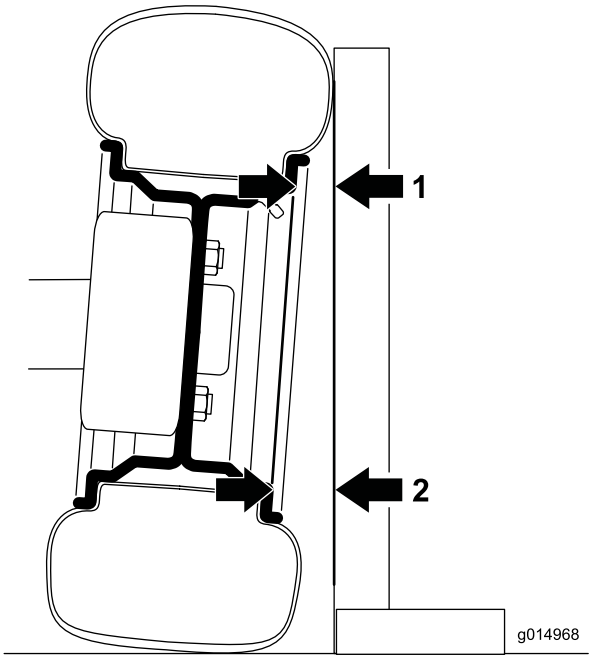


Figura 51

A sinistra, ruota anteriore vista da davanti; l'angolazione è esasperata a scopo illustrativo

1. Misurate questa distanza
2. Misurate questa distanza – deve risultare 2,3 mm maggiore della misurazione di cui al punto 1

2. Misurate dalla stessa parte del bordo sulla parte superiore e inferiore dello pneumatico fino alla squadra (Figura 51).

   Nota: La distanza della misurazione inferiore deve superare di 2,3 mm la misurazione superiore. Concludete la misurazione su entrambi gli pneumatici anteriori prima di procedere alla regolazione.

   Effettuate la seguente procedura per ciascun pneumatico da regolare:

3. Utilizzando l'attrezzo TORO6010 ruotate il collare sull'ammortizzatore per cambiare la lunghezza della molla (Figura 52).
   - Se la misurazione inferiore era troppo corta riducete la lunghezza della molla.
   - Se la misurazione inferiore era troppo lunga aumentate la lunghezza della molla.

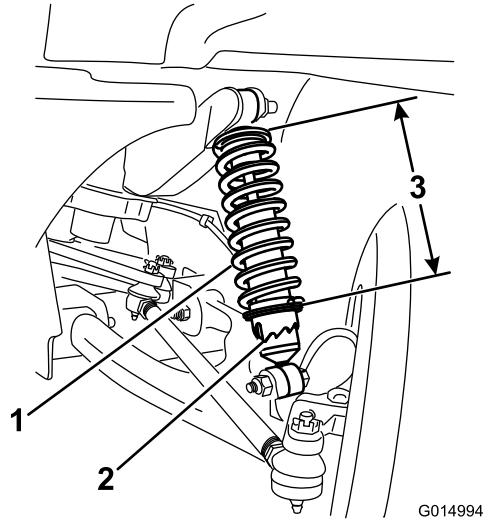


Figura 52

1. Molla dell'ammortizzatore
2. Collare
3. Lunghezza della molla

4. Su un terreno pianeggiante spostate la macchina all'indietro di 2–3 m e quindi in avanti nella posizione originale.
5. Ripetete questa procedura cominciando dalla fase 1 fino a che l'inclinazione è regolata correttamente su entrambe le ruote anteriori.
6. Misurate la distanza tra gli pneumatici anteriori all'altezza dell'assale, davanti e dietro le ruote (Figura 53).

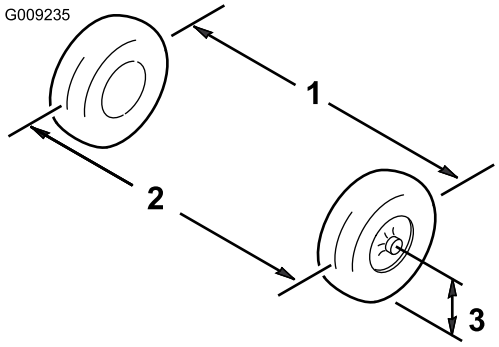


Figura 53

1. Asse degli pneumatici – posteriore
2. Asse degli pneumatici – anteriore
3. Asse dell'assale

7. Se la misura non rientra nel campo specificato di 0–6 mm, allentate i controdadi da ambo i lati dei tiranti (Figura 54).

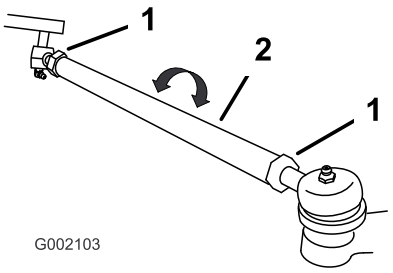


Figura 54

1. Controdado
2. Tirante

8. Girate entrambi i tiranti in modo da spostare la parte anteriore dello pneumatico verso l'interno o l'esterno.
9. Quando la regolazione sarà corretta, serrate i controdadi dei tiranti.
10. Verificate che il volante presenti una corsa massima in entrambe le direzioni.

Controllo dell'olio nel transaxle

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

Tipo di olio: SAE 10W30 (API service SJ o superiore)

1. Spostate la macchina su un terreno pianeggiante, spegnete il motore, innestate il freno di stazionamento e togliete la chiave di accensione.
2. Rimuovete il bullone dal foro indicatore di livello (Figura 55).

   Nota: L'olio del transaxle deve raggiungere la base del foro indicatore di livello.

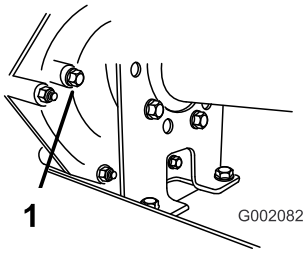


Figura 55

1. Foro indicatore di livello

3. Se l'olio del transaxle non è a livello della base del foro indicatore di livello, riempite il serbatoio con l'olio specificato; fate riferimento a Cambio dell'olio del transaxle (pagina 45).

Cambio dell'olio del transaxle

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 800 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)

Tipo di olio: SAE 10W30 (API service SJ o superiore)

Capienza della coppa dell'olio1,4 litri

1. Posizionate il veicolo su terreno piano, innestate il freno di stazionamento, ruotate l'interruttore On/Off su Off e togliete la chiave di accensione.
2. Pulite la superficie attorno al tappo di riempimento e di spurgo con un panno (Figura 56).

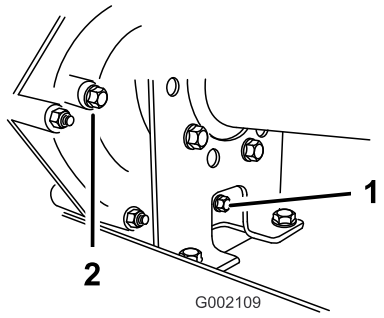


Figura 56

1. Tappo di spurgo
2. Tappo di riempimento

3. Allineate una bacinella di spurgo con una capacità di 2 litri o più sotto il tappo di spurgo.
4. Estraete il tappo di riempimento facendolo girare in senso antiorario (Figura 56).

   Nota: Conservate il tappo di riempimento e la guarnizione per l'installazione alla fase 8.
5. Estraete il tappo di spurgo facendolo girare in senso antiorario (Figura 56).

   Nota: Conservate il tappo di spurgo e la guarnizione per l'installazione alla fase 6.

   Nota: Lasciare spurgare completamente l'olio dal transaxle.
6. Installate e serrate il tappo di spurgo e la guarnizione del foro del tappo di spurgo della trasmissione (Figura 56).

   Nota: Smaltite l'olio usato in un centro di raccolta autorizzato.
7. Riempite il serbatoio (Figura 57) attraverso il foro del tappo di riempimento con circa 1,4 litri dell'olio specificato o finché il livello dell'olio della trasmissione non raggiunge la parte inferiore della filettatura. (Figura 56).

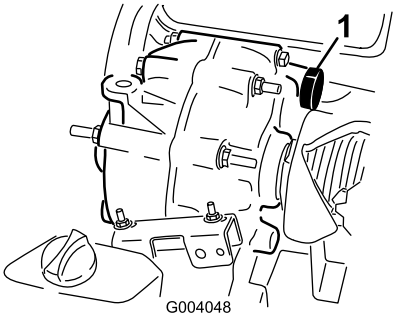


Figura 57

1. Riempimento dell'olio

8. Installate e serrate il tappo di riempimento e la guarnizione del foro del tappo di riempimento della trasmissione (Figura 56).
9. Avviate il motore e azionate la macchina.
10. Controllate il livello dell'olio e aggiungetelo se risulta inferiore alla del foro del tappo di riempimento (Figura 56).

Controllo e regolazione della posizione di folle

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

Durante l'esecuzione della manutenzione ordinaria e/o della diagnostica del motore, portate il transaxle in folle (Figura 58). Il veicolo è provvisto della posizione di folle sulla leva del cambio, che comanda la posizione di folle sul transaxle. Per accertarvi che la leva del cambio in folle agisca correttamente sulla posizione di folle del transaxle, osservate i punti sotto indicati.

1. Spostate in folle la leva del cambio.
2. Assicuratevi che la staffa di folle sia in posizione di folle (a livello della staffa di montaggio per cavo che si trova sotto la staffa del cambio) girando la frizione della trasmissione (Figura 58).

   Nota: Il veicolo non deve spostarsi né avanti né indietro. In caso contrario, mettete manualmente la staffa di folle in posizione di folle.

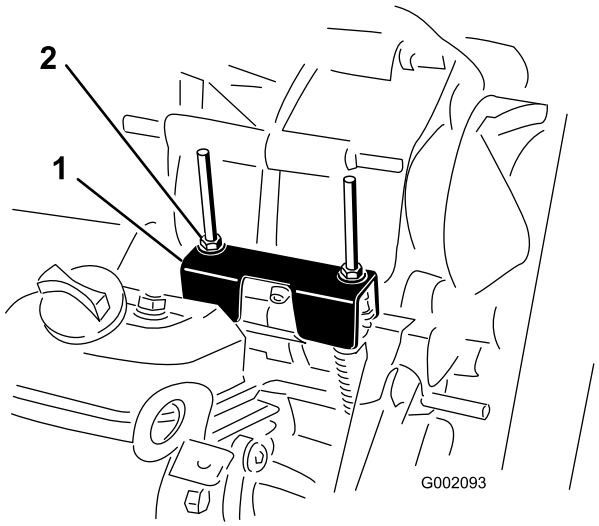


Figura 58

1. Staffa di folle
2. Dadi di bloccaggio

3. Ruotate uno dei dadi di bloccaggio (Figura 58) per ottenere una distanza di 0,76–1,52 mm tra la base del dado/della rondella e la staffa di folle.

   Nota: Per regolare la posizione del dado di bloccaggio superiore è necessario trattenere l'albero filettato sotto la staffa.

4. Ruotate l'altro dado di bloccaggio per ottenere una distanza di 0,76–1,52 mm tra la base del dado/della rondella e la staffa di folle.

5. Tirate verso l'alto ciascun cavo del cambio e verificate che vi sia un gioco di 0,76–1,52 mm tra il dado con rondella e la staffa di folle (Figura 59).

   Nota: In caso contrario, regolate i dadi per ottenere la distanza specificata.

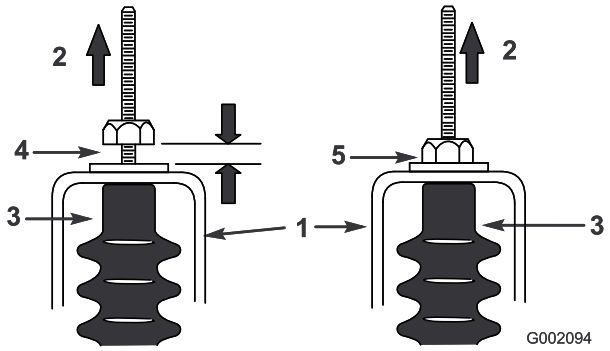


Figura 59

1. Staffa di folle
2. Alzate
3. Guaina del cavo
4. Distanza di 0,76–1,52 mm
5. **Sbagliato** – Regolate per ottenere una distanza di 0,76–1,52 mm

6. Avviate il motore e ingranate la marcia avanti, la retromarcia e la folle, per accertare che la staffa di folle funzioni adeguatamente.

Manutenzione della frizione della trasmissione primaria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore/Ogni anno (optando per l'intervallo più breve)

⚠ ATTENZIONE

La polvere presente nella frizione si solleva nell'aria e può danneggiarvi gli occhi, e può causare difficoltà respiratorie se inalata.

Indossate occhiali di sicurezza ed una mascherina antipolvere, o un altro tipo di protezione degli occhi e della respirazione, quando effettuate questa operazione.

1. Sollevate il cassone e bloccatelo con gli appositi fermi; fate riferimento a Sollevamento del cassone (pagina 18).
2. Togliete i 3 bulloni che fissano il carter della frizione e togliete il carter (Figura 60).

   Nota: Conservate il coperchio e i bulloni per il montaggio.

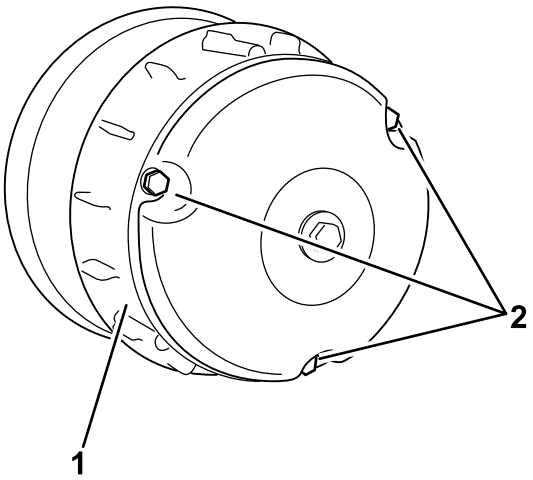


Figura 60

1. Protezione
2. Bulloni

3. Pulite accuratamente con aria compressa il carter e i componenti interni della frizione.
4. Montate il carter della frizione e fissatelo con i 3 bulloni (Figura 60) tolti in precedenza 2.
5. Sollevate il cassone; fate riferimento a Abbassamento del cassone (pagina 18).

Manutenzione dell'impianto di raffreddamento

Pulizia delle aree di raffreddamento del motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore In speciali condizioni di servizio raddoppiate la frequenza di pulizia dell'impianto di raffreddamento; fate riferimento a Manutenzione del veicolo in speciali condizioni di servizio.

Importante: Il motore può subire danni a causa di surriscaldamento se viene fatto funzionare con la griglia rotante ostruita, le alette di raffreddamento sporche od ostruite, o senza i diaframmi di raffreddamento.

Importante: Non pulite mai il motore con acqua sotto pressione, perché potrebbe contaminare il sistema di alimentazione del carburante.

Pulite la griglia rotante, le alette di raffreddamento e le superfici esterne del motore.

Nota: Pulite i componenti di raffreddamento del motore con maggior frequenza in condizioni estreme di morchia e polvere.

Manutenzione dei freni

Ispezione dei freni

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

I freni sono componenti di sicurezza di somma importanza per la macchina. Come per tutti i componenti di sicurezza, i freni devono essere ispezionati molto attentamente ad intervalli regolari, per garantire sicurezza e prestazioni ottimali.

- Ispezionate i segmenti dei freni per accertare che non siano usurati o danneggiati; Se lo spessore del segmento (pastiglia del freno) è inferiore a 1,6 mm, occorre sostituire i ceppi dei freni.
- Ispezionate la piastra di supporto ed altri componenti per individuare eventuali segni di usura eccessiva o di deformazione. Se rilevate una deformazione, sostituite i componenti appropriati.
- Controllate il livello del fluido dei freni; fate riferimento a Controllo del livello del fluido dei freni (pagina 20).

Regolazione della maniglia del freno di stazionamento

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 200 ore

1. Togliete l'impugnatura dalla leva del freno di stazionamento (Figura 61).

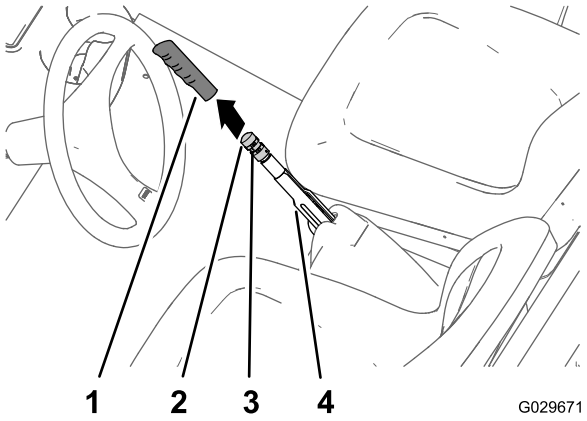


Figura 61

1. Impugnatura
2. Manopola di regolazione del freno
3. Vite a pressione
4. Leva del freno di stazionamento

2. Allentate la vite a pressione che fissa la manopola di regolazione del freno alla leva del freno di stazionamento (Figura 61).
3. Girate la manopola di regolazione del freno in modo che per azionare la leva del freno di stazionamento occorra una forza di 133-156 N·m (Figura 61).

   Nota: Se la manopola di regolazione del freno è stata ruotata fino a fine corsa del regolatore e non è possibile

ottenere la forza di 133-156 N·m necessaria per azionare la leva del freno di stazionamento, effettuate la procedura per la regolazione dei cavi del freno; fate riferimento a Regolazione dei cavi del freno (pagina 48).

4. Serrate la vite a pressione e montate l'impugnatura (Figura 61).

Regolazione dei cavi del freno

1. Togliete l'impugnatura dal freno di stazionamento (Figura 61).
2. Allentate la vite a pressione (Figura 61) che fissa la manopola di regolazione del freno alla leva del freno di stazionamento, rilasciate il freno di stazionamento e allentate la manopola di regolazione del freno.
3. Sulla parte inferiore della macchina, allentate di 5 giri il controdado posteriore per il regolatore filettato del cavo del freno di stazionamento (Figura 62).

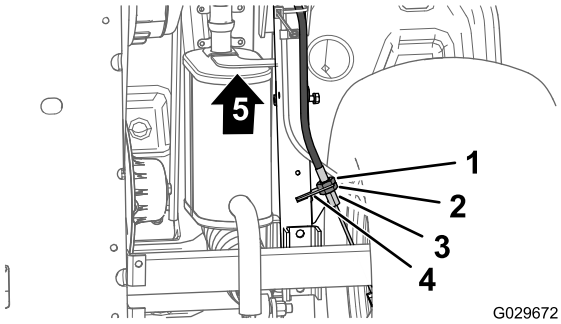


Figura 62

1. Controdado anteriore
2. Controdado posteriore
3. Staffa del cavo del freno
4. Regolatore filettato (cavo del freno di stazionamento)
5. Parte anteriore della macchina

4. Serrate il controdado anteriore (Figura 62).
5. Girate la manopola di regolazione del freno (Figura 61) in modo che per azionare la leva del freno di stazionamento occorra una forza di 133-156 N·m.
   - Se non è possibile regolare la manopola di regolazione del freno **allentandola** e azionare la leva del freno di stazionamento con una forza di 133-156 N·m, effettuate quanto segue:
     A. Allentate di 1 giro il controdado anteriore (Figura 62) per il regolatore filettato del cavo del freno di stazionamento.
     B. Serrate il controdado posteriore (Figura 62).
     C. Girate la manopola di regolazione del freno (Figura 61) in modo che per azionare la leva del freno di stazionamento occorra una forza di 133-156 N·m.
     D. Ripetete i passaggi da A a C fino a 2 volte per ottenere la forza compresa tra 133 e 156 N·m del freno di stazionamento.
   - Se non è possibile regolare la manopola di regolazione del freno **serrandola** e azionare la leva del freno di stazionamento con una forza di 133-156 N·m, effettuate quanto segue:
     A. Allentate di 1 giro il controdado posteriore (Figura 62) per il regolatore filettato del cavo del freno di stazionamento.
     B. Serrate il controdado anteriore (Figura 62).
     C. Girate la manopola di regolazione del freno (Figura 61) in modo che per azionare la leva del freno di stazionamento occorra una forza di 133-156 N·m.
     D. Ripetete i passaggi da A a C fino a 3 volte per ottenere la forza compresa tra 133 e 156 N·m del freno di stazionamento.

   Nota: Se non è possibile regolare il cavo del freno di stazionamento a sufficienza per fare in modo che la manopola di regolazione del freno rientri nell'intervallo di regolazione, controllate le pastiglie del freno per escludere un'usura eccessiva.
   - Serrate la vite a pressione e montate l'impugnatura (Figura 61).

Cambio del fluido dei freni

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 1000 ore

Rivolgetevi al Centro Assistenza autorizzato di zona.

Manutenzione della cinghia

Revisione della cinghia di trasmissione

Controllo della cinghia di trasmissione

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 8 ore

Ogni 200 ore

1. Parcheggiate la macchina su terreno piano, innestate il freno di stazionamento, ruotate l'interruttore On/Off su Off e togliete la chiave di accensione.
2. Sollevate il cassone e fissatelo con l'asta di supporto; fate riferimento a Sollevamento del cassone (pagina 18).
3. Spostate la trasmissione in folle.
4. Fate girare la cinghia (Figura 63) ed ispezionatela per rilevarne eventuale segni di eccessiva usura o danni.

   Nota: Sostituite la cinghia se eccessivamente usurata o danneggiata; fate riferimento a .

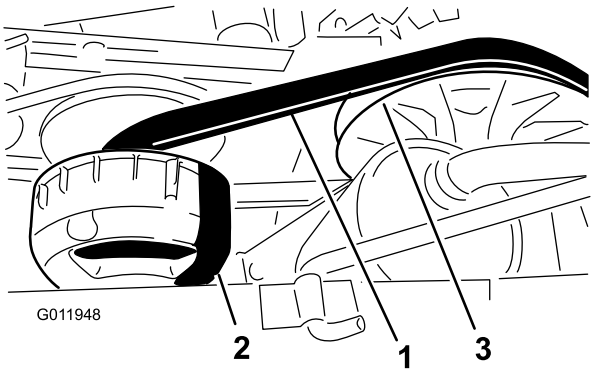


Figura 63

1. Cinghia di trasmissione
2. Frizione primaria
3. Frizione secondaria

5. Sollevate il cassone; fate riferimento a Abbassamento del cassone (pagina 18).

Sostituzione della cinghia di trasmissione

1. Sollevate il cassone; fate riferimento a Sollevamento del cassone (pagina 18).
2. Spostate la trasmissione in folle, innestate il freno di stazionamento, ruotate l'interruttore On/Off su Off e togliete la chiave.
3. Girate la cinghia e fatela passare sulla frizione secondaria (Figura 63).
4. Rimuovete la cinghia dalla frizione primaria (Figura 63).

   Nota: Eliminate la cinghia usata.
5. Allineate la nuova cinghia sopra la frizione primaria (Figura 63).
6. Girate la cinghia e fatela passare sulla frizione secondaria (Figura 63).
7. Sollevate il cassone; fate riferimento a Abbassamento del cassone (pagina 18).

Regolazione della cinghia del generatore di avviamento

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 8 ore

Ogni 200 ore

1. Sollevate il cassone; fate riferimento a Sollevamento del cassone (pagina 18).
2. Allentate il dado di rotazione del generatore di avviamento (Figura 64).

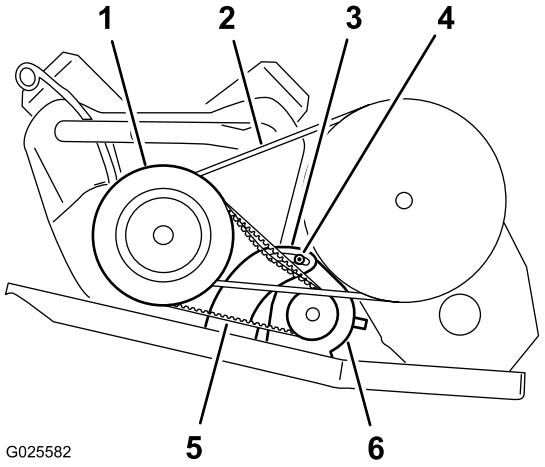


Figura 64

1. Sede della frizione della trasmissione primaria
2. Cinghia di trasmissione
3. Staffa orientabile del generatore
4. Dado di rotazione
5. Cinghia del generatore di avviamento
6. Generatore di avviamento

3. Allineate un piede di porco tra l'incastellatura del motore e il motorino di avviamento.
4. Applicate una pressione verso il basso sul piede di porco per ruotare il motorino di avviamento fino alla fessura in modo che la tensione della cinghia consenta soltanto una flessione di 6 mm della cinghia stessa con forza pari a 44 N (Figura 64).
5. Serrate manualmente il dado di rotazione e rimuovete il piede di porco (Figura 64).
6. Serrate il dado di rotazione tra 88 e 115 N·m.
7. Sollevate il cassone; fate riferimento a Abbassamento del cassone (pagina 18).

Manutenzione del telaio

Regolazione dei fermi del pianale

Se il fermo non è regolato, il cassone vibra verso l'alto e verso il basso mentre guidate il veicolo. Potete regolare le colonnette di ancoraggio in modo che i fermi blocchino saldamente il cassone sul telaio.

1. Allentate il dado di bloccaggio sull'estremità della colonnetta di ancoraggio (Figura 65).

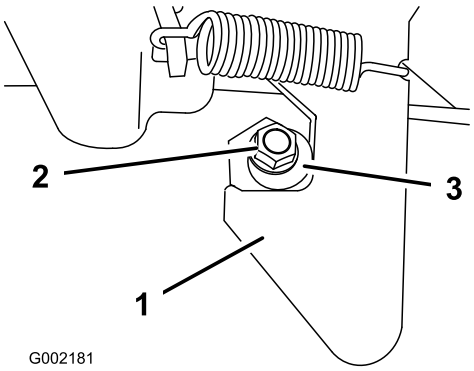


Figura 65

1. Fermo
2. Dado di bloccaggio
3. Colonnetta di ancoraggio

2. Ruotate la colonnetta di ancoraggio in senso orario finché non si trova saldamente contro la sezione di aggancio del fermo (Figura 65).
3. Serrate il dado di bloccaggio a una coppia di 19,7–25,4 N·m.
4. Ripetete le fasi da 1 a 3 per il fermo sull'altro lato del veicolo.

Pulizia

Lavaggio della macchina

La macchina deve essere lavata quando opportuno. Utilizzate soltanto acqua, oppure acqua con l'aggiunta di un detergente neutro. È possibile usare un panno per lavare la macchina, tuttavia il cofano perderà parte della sua lucentezza.

Importante: Non lavate la macchina utilizzando un'attrezzatura di lavaggio elettrica. che potrebbe danneggiare l'impianto elettrico, staccare adesivi importanti ed eliminare il grasso necessario nei punti di attrito. Non usate una quantità d'acqua eccessiva in prossimità della plancia, del motore e della batteria.

Rimessaggio

1. Posizionate la macchina su terreno piano, innestate il freno di stazionamento, ruotate l'interruttore On/Off su Off e togliete la chiave di accensione.
2. Rimuovete la terra e lo sporco da tutta la macchina, comprese le alette della testa del motore e l'alloggiamento del compressore.

   Importante: La macchina può essere lavata con detersivo neutro ed acqua. Non lavate la macchina utilizzando un'attrezzatura di lavaggio elettrica. Il lavaggio a pressione potrebbe danneggiare l'impianto elettrico o rimuovere il grasso necessario per la lubrificazione dei punti di attrito. Non utilizzate una quantità d'acqua eccessiva in prossimità del quadro di comando, luci, motore e batteria.
3. Ispezionate i freni; vedere Ispezione dei freni (pagina 47).
4. Revisionate il filtro dell'aria; vedere Revisione del filtro dell'aria (pagina 33).
5. Ingrassate la macchina; vedere Lubrificazione (pagina 30).
6. Cambiate il filtro dell'olio del motore; fate riferimento a Cambio dell'olio (Modelli 07266TC e 07279) (pagina 34) e Cambio dell'olio (Modelli 07273 e 07273TC) (pagina 35).
7. Controllate la pressione degli pneumatici; vedere Controllo della pressione d'aria degli pneumatici (pagina 22).
8. In caso di rimessaggio superiore a 30 giorni, preparate l'impianto di alimentazione come riportato di seguito.
   A. Aggiungete un additivo/stabilizzatore di carburante a base di petrolio al carburante nel serbatoio.

      Importante: Non conservate per più di 90 giorni il carburante stabilizzato/condizionato.

      Osservate le istruzioni per la miscelazione riportate dal produttore dello stabilizzatore del carburante. (8 ml per litro).

      Importante: Non utilizzate stabilizzatori del carburante a base di alcool (etanolo o metanolo).

      Nota: L'additivo/stabilizzatore del carburante è più efficace se viene utilizzato sempre, insieme a benzina fresca.

   B. Fate funzionare il motore per distribuire il carburante condizionato nel sistema di alimentazione (5 minuti).
   C. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare e spurgate il serbatoio del carburante.

      Nota: Smaltite il carburante nel rispetto dell'ambiente. Riciclatelo in conformità con le leggi locali.

   D. Riavviate il motore e fatelo girare finché non si spegne.
   E. Chiudete l'aria al motore.
   F. Avviate il motore e lasciatelo girare finché non si avvia più.
9. Rimuovete le candele e controllatene lo stato; vedere Controllo e sostituzione della candela (pagina 36).
10. Togliete le candele dal motore e versate 2 cucchiaiate d'olio motore nel foro di ciascuna candela.
11. Attivate il motorino di avviamento elettrico per distribuire l'olio nel cilindro.
12. Montate la(e) candela(e) e serratela(e) alla coppia indicata; fate riferimento a Controllo e sostituzione della candela (pagina 36).

    Nota: Non montate il cappellotto sulla candela (o candele).
13. Togliete la batteria dallo chassis e caricatela completamente; fate riferimento a Rimozione della batteria (pagina 40).

    Nota: Non collegate i cavi della batteria ai poli durante il rimessaggio.

    Importante: Per impedirne il congelamento e l'avaria a temperature sotto 0° C, la batteria deve essere completamente carica. A temperature inferiori a 4 ° C, una batteria completamente carica conserva la propria carica per 50 giorni circa.
14. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti danneggiate.
15. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche sverniciate.

    Nota: La vernice può essere ordinata al Centro di Assistenza autorizzato di zona.
16. Riponete la macchina in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto.
17. Togliete la chiave dall'interruttore On/Off e riponetela in un luogo sicuro, fuori dalla portata dei bambini.
18. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.

Note:

Note:

Note:

Elenco dei distributori internazionali:

Distributore:	Paese:	N. telefono:	Distributore:	Paese:	N. telefono:
Agrolanc Kft	Ungheria	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hong Kong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Giappone	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Corea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Repubblica Ceca	420 255 704 220
Casco Sales Company	Portorico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Slovacchia	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Russia	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Irlanda del Nord	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Repubblica d'Irlanda	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finlandia	358 987 00733
Equiver	Messico	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Nuova Zelanda	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Polonia	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estonia	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Italia	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Giappone	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Austria	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Grecia	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israele	972 986 17979
Golf international Turizm	Turchia	90 216 336 5993	Riversa	Spagna	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	Cina	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Danimarca	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Svezia	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Francia	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norvegia	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Cipro	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Regno Unito	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Emirati Arabi Uniti	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungheria	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egitto	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portogallo	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgio	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	India	0091 44 2449 4387	Valtech	Marocco	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Paesi Bassi	31 30 639 4611	Victus Emak	Polonia	48 61 823 8369

Informativa europea sulla privacy

Dati raccolti da Toro
Toro Warranty Company (Toro) rispetta la privacy. Al fine di elaborare i reclami in garanzia e contattarvi in caso di richiamo di un prodotto, vi chiediamo di comunicarci determinati dati personali direttamente o tramite il rivenditore Toro in loco o Toro Company.

Il sistema di garanzia Toro è installato su server situati negli Stati Uniti, dove la legge sulla tutela della privacy può prevedere una protezione diversa da quella del vostro paese.

COMUNICANDOCI I VOSTRI DATI PERSONALI ACCONSENTITE ALLA LORO ELABORAZIONE COME INDICATO NELL'INFORMATIVA SULLA PRIVACY.

Utilizzo delle informazioni da parte di Toro
Toro può utilizzare i vostri dati personali per elaborare i reclami in garanzia e contattarvi in caso di richiamo di un prodotto e per qualsiasi altra comunicazione, nonché condividere i vostri dati con consociate, rivenditori e altri partner commerciali collegati a tali attività. Non venderemo i vostri dati personali ad altre aziende. Ci riserviamo il diritto di divulgare i dati personali a scopo di conformità con la legislazione applicabile e su richiesta delle autorità competenti, per il corretto funzionamento del sistema o per tutelare noi stessi o gli altri utenti.

Conservazione dei dati personali
Conserveremo i vostri dati personali finché saranno necessari per gli scopi previsti al momento della loro raccolta iniziale o per altri scopi legittimi (come la conformità normativa) o laddove richiesto dalla legislazione applicabile.

L'impegno di Toro per la sicurezza dei vostri dati personali
Adottiamo precauzioni ragionevoli per proteggere la sicurezza dei vostri dati personali, nonché misure atte a mantenere l'accuratezza e lo status corrente dei dati personali.

Accesso e correzione dei dati personali
Per rivedere o correggere i vostri dati personali, contattateci via email all'indirizzo legal@toro.com.

Legislazione australiana relativa ai consumatori

I clienti australiani potranno reperire i dettagli concernenti la legislazione australiana relativa ai consumatori all'interno della confezione o presso il concessionario Toro in loco.

Garanzia Toro per prodotti commerciali generali

Garanzia limitata di due anni

Condizioni e prodotti coperti

The Toro Company e la sua affiliata, Toro Warranty Company, ai sensi dell'accordo tra di loro siglato, garantiscono che il vostro Prodotto Commerciale Toro (il "Prodotto") è esente da difetti di materiale e lavorazione per il periodo più breve tra due anni o 1500 ore di servizio*. Questa garanzia si applica a tutti i prodotti ad eccezione degli arieggiatori (per questi prodotti vedere le dichiarazioni di garanzia a parte). Nei casi coperti dalla garanzia, provvederemo alla riparazione gratuita del Prodotto, ad inclusione di diagnosi, manodopera, parti e trasporto. La presente garanzia è valida con decorrenza dalla data di consegna del Prodotto all'acquirente iniziale.
* Prodotto provvisto di contaore.

Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

Voi avete la responsabilità di notificare il Distributore Commerciale dei Prodotti o il Concessionario Commerciale Autorizzato dei Prodotti da quale avere acquistato il Prodotto, non appena ritenete che esista una condizione prevista dalla garanzia. Per informazioni sul nominativo di un Distributore Commerciale dei Prodotti o di un Concessionario Autorizzato, e per qualsiasi chiarimento in merito ai vostri diritti e responsabilità in termini di garanzia, potrete contattarci a:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1–952–888–8801 o +1–800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Responsabilità del proprietario

Quale proprietario del Prodotto siete responsabile della manutenzione e delle regolazioni citate nel *Manuale dell'operatore*. La mancata esecuzione della manutenzione e delle regolazioni previste può rendere nullo il reclamo in garanzia.

Articoli e condizioni non coperti da garanzia

Non tutte le avarie o i guasti che si verificano durante il periodo di garanzia sono difetti di materiale o lavorazione. Quanto segue è escluso dalla presente garanzia.

- Avarie del prodotto risultanti dall'utilizzo di parti di ricambio non originali Toro, o dal montaggio e utilizzo di parti aggiuntive, o dall'impiego di accessori e prodotti modificati non a marchio Toro. Una garanzia a parte può essere fornita dal produttore dei suddetti articoli.
- Avarie del prodotto risultanti dalla mancata esecuzione della manutenzione e/o delle regolazioni consigliate. Qualora non venga eseguita una corretta manutenzione del Prodotto, secondo le procedure consigliate, elencate nel *Manuale dell'operatore*, eventuali richieste di intervento in garanzia potrebbero essere respinte.
- Avarie risultanti dall'utilizzo del prodotto in maniera errata, negligente o incauta.
- Le parti consumate dall'uso, salvo quando risultino difettose. I seguenti sono alcuni esempi di parti di consumo che si usurano durante il normale utilizzo del prodotto: pastiglie e segmenti dei freni, ferodi della frizione, lame, cilindri, rulli e cuscinetti (con guarnizione o da lubrificare), controlame, candele, ruote orientabili e cuscinetti, pneumatici, filtri, nastri e alcuni componenti di irrigatori, come membrane, ugelli, valvole di ritegno, ecc.
- Avarie provocate da cause esterne. I seguenti sono solo alcuni esempi di cause esterne: condizioni atmosferiche, metodi di rimessaggio, contaminazione, utilizzo di carburanti, refrigeranti, lubrificanti, additivi, fertilizzanti, acqua o prodotti chimici non autorizzati, ecc.
- Avarie o problemi prestazionali dovuti all'utilizzo di carburanti (per es. benzina, diesel o biodiesel) non conformi ai rispettivi standard industriali.
- Rumore, vibrazione, usura e deterioramento normali.
- I seguenti sono alcuni esempi di "normale usura": danni ai sedili a causa di usura o abrasione, superfici verniciate consumate, adesivi o finestrini graffiati, ecc.

Parti

Le parti previste per la sostituzione come parte della manutenzione sono garantite per il periodo di tempo fino al tempo previsto per la sostituzione di tale parte. Le parti sostituite ai sensi della presente garanzia sono coperte per tutta la durata della garanzia del prodotto originale e diventano proprietà di Toro. Toro si riserva il diritto di prendere la decisione finale in merito alla riparazione di parti o gruppi esistenti, o alla loro sostituzione. Per le riparazioni in garanzia Toro può utilizzare parti ricostruite.

Garanzia sulla batteria agli ioni di litio e deep cycle:

Le batterie agli ioni di litio e deep cycle hanno uno specifico numero totale di kilowattora erogabili durante la loro vita. Il modo in cui vengono utilizzate, caricate e in cui vengono effettuate le operazioni di manutenzione può prolungare o ridurre la vita totale della batteria. Man mano che le batterie di questo prodotto si consumano, la quantità di lavoro utile tra gli intervalli di carica si ridurrà lentamente, fino a che la batteria sarà del tutto usurata. La sostituzione di batterie che, a seguito del normale processo di usura, risultano inutilizzabili, è responsabilità del proprietario del prodotto. Durante il normale periodo di garanzia del prodotto potrebbe essere necessaria la sostituzione delle batterie, a spese del proprietario. Nota: (Solo batteria agli ioni di litio): Una batteria agli ioni di litio ha soltanto una garanzia prorata parziale da 3 a 5 anni in base alla durata di servizio e ai kilowattora utilizzati. Per ulteriori informazioni si rimanda al *Manuale dell'operatore*.

La manutenzione è a spese del proprietario.

La messa a punto, la lubrificazione e la pulizia del motore, la sostituzione dei filtri, il refrigerante e l'esecuzione delle procedure di manutenzione consigliata sono alcuni dei normali servizi richiesti dai prodotti Toro a carico del proprietario.

Condizioni generali

La riparazione da parte di un Distributore o Concessionario Toro autorizzato è l'unico rimedio previsto dalla presente garanzia.

Né The Toro Company né Toro Warranty Company sono responsabili di danni indiretti, incidentali o consequenziali in merito all'utilizzo dei Prodotti Toro coperti dalla presente garanzia, ivi compresi costi o spese per apparecchiature sostitutive o assistenza per periodi ragionevoli di avaria o di mancato utilizzo in attesa della riparazione ai sensi della presente garanzia. Ad eccezione della garanzia sulle emissioni, citata di seguito, se pertinente, non vi sono altre espresse garanzie. Tutte le garanzie implicite di commerciabilità e idoneità all'uso sono limitate alla durata della presente garanzia esplicita.

In alcuni stati non è permessa l'esclusione di danni incidentali o consequenziali, né limitazioni sulla durata di una garanzia implicita; di conseguenza, nel vostro caso le suddette esclusioni e limitazioni potrebbero non essere applicabili. La presente garanzia concede diritti legali specifici; potreste inoltre godere di altri diritti, che variano da uno stato all'altro.

Nota relativa alla garanzia del motore:

Il Sistema di Controllo delle Emissioni presente sul vostro Prodotto può essere coperto da garanzia a parte, rispondente ai requisiti stabiliti dall'Environmental Protection Agency (EPA) degli Stati Uniti e/o dal California Air Resources Board (CARB). Le limitazioni di cui sopra, in termini di ore, non sono applicabili alla garanzia del Sistema di Controllo delle Emissioni. I particolari sono riportati nella Dichiarazione di Garanzia sul Controllo delle Emissioni del motore, fornita con il prodotto o presente nella documentazione del costruttore del motore

Paesi oltre gli Stati Uniti e il Canada.

I clienti acquirenti di prodotti Toro esportati dagli Stati Uniti o dal Canada devono contattare il proprio Distributore (Concessionario) Toro per ottenere le polizze di garanzia per il proprio paese, regione o stato. Se per qualche motivo non siete soddisfatti del servizio del vostro Distributore o avete difficoltà nell'ottenere informazioni sulla garanzia, siete pregati di rivolgervi all'importatore Toro.