Form No. 3406-495 Rev C

TORO®

Count on it.

Manuale dell'operatore

Veicolo polifunzionale automatico Workman® HDX

Nº del modello 07390—Nº di serie 316000001 e superiori
Nº del modello 07390H—Nº di serie 316000001 e superiori
Nº del modello 07390TC—Nº di serie 316000001 e superiori

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

CE

3406-495 c

Questo prodotto è conforme a tutte le direttive europee pertinenti; vedere i dettagli nella Dichiarazione di Conformità (DICO) 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.

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

Introduzione

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.

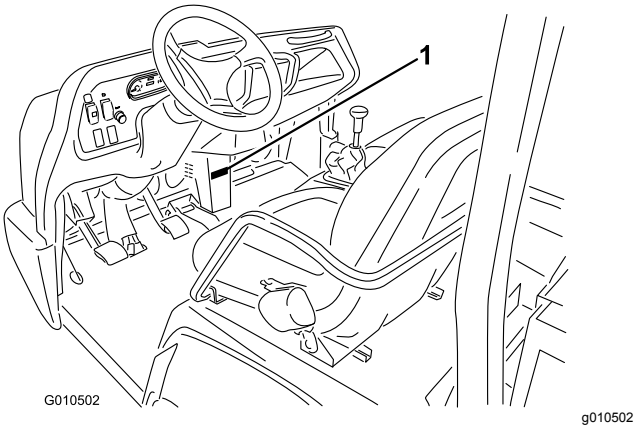


Figura 1

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

Nº del modello _____

Nº di serie _____

Il sistema di avvertimento adottato dal presente manuale identifica i pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza, identificati dal simbolo di avvertimento (Figura 2), che segnala un pericolo in grado di provocare infortuni gravi o la morte se non si osservano le precauzioni raccomandate.

g000502

Figura 2
Simbolo di allerta di sicurezza

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.

© 2099—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
Responsabilità del supervisore 4
Prima dell'uso 4
Manipolazione sicura dei carburanti 4
Indicazioni generali di utilizzo 5
Frenatura 6
Utilizzo su pendii 6
Utilizzo su terreno accidentato 7
Carico e scarico 7
Trasporto della macchina 7
Manutenzione 8
Sicurezza del sistema di protezione antiribaltamento (ROPS) 8
Adesivi di sicurezza e informativi 9
Preparazione 15
1 Montaggio del volante 16
2 Collegamento della batteria 16
3 Controllo del livello dei fluidi e della pressione degli pneumatici 17
4 Installazione del sistema di protezione antiribaltamento (ROPS) 17
5 Collegamento del condotto della presa d'aria CVT 18
6 Brunitura dei freni 18
Quadro generale del prodotto 19
Comandi 19
Quadro di comando 21
Gruppo strumentazione 22
Specifiche 24
Attrezzi/accessori 24
Funzionamento 25
Uso del cassone 25
Controllo del livello dei liquidi 26
Controllo della spia di avvertenza della pressione dell'olio 30
Rifornimento di carburante 30
Controllo della pressione degli pneumatici 32
Rimozione di corpi estranei dall'impianto di raffreddamento 32
Esecuzione dei controlli pre-avviamento 33
Avviamento del motore 33
Guida della macchina 34
Arresto della macchina 34
Spegnimento del motore 34
Utilizzo del controllo del range di velocità 34
Utilizzo del bloccaggio del differenziale 35
Rodaggio di una macchina nuova 35
Controllo dei microinterruttori di sicurezza 35
Trasporto della macchina 36
Rimorchiare la macchina 37
Traino di un rimorchio con la macchina 37
Utilizzo del comando idraulico 37
Manutenzione 40
Programma di manutenzione raccomandato 40
Utilizzo in condizioni atmosferiche avverse 41
Procedure pre-manutenzione 42
Utilizzo del supporto del pianale 42
Rimozione del pianale integrale 43
Installazione del pianale integrale 43
Sollevamento della macchina 44
Rimozione e montaggio del cofano 45
Lubrificazione 46
Ingrassaggio di cuscinetti e boccole 46
Manutenzione del motore 47
Revisione del filtro dell'aria 47
Cambio dell'olio motore e del filtro 48
Sostituzione della candela 49
Manutenzione del sistema di alimentazione 50
Ispezione del filtro dell'aria del canister a carboni attivi 50
Sostituzione del filtro del carburante 50
Verifica dei tubi di alimentazione e dei raccordi 50
Manutenzione dell'impianto elettrico 51
Manutenzione dei fusibili 51
Avviamento della macchina con cavetti portatili 52
Revisione della batteria 53
Manutenzione del sistema di trazione 54
Manutenzione di pneumatici, ruote e sospensione 54
Manutenzione della trasmissione 55
Manutenzione di differenziale e assali 59
Manutenzione dell'impianto di raffreddamento 60
Cambio del refrigerante del motore 60
Manutenzione dei freni 61
Regolazione del freno di stazionamento 61
Regolazione del pedale del freno 62
Manutenzione del sistema di controlli 63
Conversione del tachimetro 63
Manutenzione dell'impianto idraulico 63
Sostituzione del filtro idraulico 63
Sostituzione del fluido idraulico 64
Sollevamento del cassone in caso di emergenza 64
Rimessaggio 66
Localizzazione guasti 68

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 (Figura 2), 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

Importante: **Questa macchina è progettata principalmente come macchina 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, segnali di veicolo lento (SMW) e altri, come applicabile.

Questa macchina è stata concepita e collaudata per offrire un servizio sicuro quando viene utilizzata e mantenuta correttamente. La gestione dei pericoli e la prevenzione degli infortuni dipendono dal design e dalla configurazione della macchina, tuttavia questi fattori dipendono anche dalla consapevolezza, dall'attenzione e dal corretto addestramento dell'operatore, della manutenzione e del rimessaggio della macchina. L'errato uso o manutenzione della macchina può causare infortuni o la morte.

Questa macchina dà al conducente una sensazione diversa dalle autovetture o dagli autocarri tradizionali. Pertanto vi consigliamo di familiarizzarvi con la vostra macchina.

Non tutti gli accessori adatti alla macchina sono descritti in questo manuale. Il *Manuale dell'operatore* di ciascun accessorio riporta ulteriori informazioni per la sicurezza, che vi consigliamo di leggere.

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

Responsabilità del supervisore

Assicuratevi che gli operatori siano stati opportunamente addestrati e abbiano acquisito dimestichezza con il *Manuale dell'operatore* e tutte le etichette presenti sulla macchina.

Prima dell'uso

- Questa macchina è progettata per trasportare l'operatore e un passeggero sul sedile fornito dal costruttore. Non trasportate altri passeggeri sulla macchina.
- Acquisite familiarità con i comandi e imparate ad arrestare rapidamente la macchina.
- Non azionate la macchina se siete malati, stanchi o sotto l'influenza di alcool o farmaci.
- Indossate abbigliamento consono, comprendente occhiali di protezione, calzature robuste e antiscivolo e protezioni per l'udito. Legate i capelli lunghi e non indossate gioielli.
- Non permettete che bambini e ragazzi utilizzino la macchina. Non permettere ad adulti di utilizzare la macchina se non sono stati idoneamente addestrati. 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 gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
- Non togliete i carter, i dispositivi di sicurezza o 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. Se dovete guidare quando è buio, procedete con cautela e utilizzate i fari.
- Prima di utilizzare la macchina controllate sempre tutti i componenti e gli accessori. Non utilizzate la macchina se notate un'anomalia. Assicuratevi di correggere il problema prima di utilizzare nuovamente la macchina o l'accessorio.
- Utilizzate la macchina solo all'aperto o in un'area ben ventilata.

Manipolazione sicura dei carburanti

- Per evitare lesioni personali o danni alle cose, prestate la massima cautela quando manipolate il carburante. Il carburante è estremamente infiammabile e i vapori sono esplosivi.
- Non fumate nelle adiacenze della macchina.
- Utilizzate soltanto taniche portatili non metalliche approvate.
- Non riempite le taniche all'interno di una macchina o sul pianale di un camion o di un rimorchio

con rivestimento di plastica. Prima di riempirle, appoggiatele a terra, lontano dalla macchina.

- Tenete l'ugello a contatto con il bordo del serbatoio del carburante oppure della tanica. Rimuovete l'attrezzatura dal pianale della macchina prima di effettuare il rifornimento. Non utilizzate una pistola con il grilletto bloccato per l'erogazione automatica continua. Qualora ciò non sia possibile, rabboccate con un contenitore portatile, anziché con una normale pompa del carburante.
- Non togliete 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 rifornimento di carburante in luoghi chiusi.
- Non depositate la macchina o la tanica del carburante in presenza di fiamme libere, scintille o spie, come vicino a uno scaldabagno o ad altre apparecchiature.
- Se vi siete sporcati gli indumenti con il carburante, cambiatevi immediatamente.
- Non riempite troppo il serbatoio carburante. Riposizionate il tappo del carburante e serrate bene.

Indicazioni generali di utilizzo

- Quando la macchina è in movimento, l'operatore e il passeggero devono rimanere seduti. L'operatore deve tenere entrambe le mani sul volante, ogniqualvolta possibile, e il passeggero è tenuto a utilizzare le apposite maniglie. Tenete sempre le braccia e le gambe all'interno della carrozzeria della macchina.
- Quando trasportate un passeggero guidate più lentamente e svoltate meno bruscamente. Ricordate che il passeggero potrebbe non prevedere una vostra frenata o sterzata e potrebbe non essere preparato. Non trasportate passeggeri sul pianale di carico o sugli accessori.
- Non sovraccaricate la macchina. La targhetta con il nome del prodotto (posta sotto il gruppo sedile) indica i limiti di carico della macchina. Non sovraccaricate gli accessori e non superate il peso lordo massimo del veicolo (GVW).
- All'avviamento del motore eseguite le seguenti operazioni:
  1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
  2. Inserite il freno di stazionamento.
  3. Disinnestate la PDF (se presente) e riportate la leva dell'acceleratore manuale in posizione di SPEGNIMENTO (se presente).
  4. Verificate che la leva di sollevamento idraulico si trovi in posizione centrale.
  5. Premete il pedale del freno.
  6. Non mettete il piede sul pedale dell'acceleratore.
  7. Ruotate l'interruttore a chiave in posizione di AVVIAMENTO.
- L'utilizzo della macchina in assenza delle condizioni di sicurezza potrebbe causare incidenti, il ribaltamento della macchina 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 estrema attenzione, riducete la velocità della macchina e mantenete una distanza di sicurezza da banchi di sabbia, fossati, torrenti, rampe, eventuali zone non familiari o altri pericoli.
  - Prestate attenzione a buche e ad altri pericoli nascosti.
  - Prestate attenzione quando guidate su pendii ripidi. Normalmente, procedete direttamente in su o in giù sui pendii, Rallentate 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 di arresto aumenta a pieno carico.
  - 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.
  - Durante lo scarico non lasciate sostare nessuno dietro la macchina e non scaricate sui piedi di eventuali astanti.
  - Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina. Prima di muovervi in retromarcia, guardate indietro e assicuratevi che non vi siano persone dietro la macchina. 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 la macchina in prossimità o su aree in cui siano presenti 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. Assicuratevi che vi sia spazio sufficiente in alto per far passare comodamente la macchina e la vostra 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, eseguite le seguenti operazioni:
  1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
  2. Inserite il freno di stazionamento.
  3. Abbassate il pianale di carico.
  4. Spegnete il motore e togliete la chiave.

  Nota: Se la macchina si trova in pendenza, bloccate le ruote dopo essere scesi dalla macchina.
- Non toccate il motore, la trasmissione, la marmitta o il collettore della marmitta quando il motore è acceso o poco dopo avere arrestato la macchina, in quanto queste superfici possono scottare ed ustionarvi.
- Se la macchina dovesse vibrare in modo anomalo, arrestate immediatamente la macchina, spegnete il motore, attendete che ogni movimento si interrompa e ispezionate per individuare eventuali danni. Riparate tutti i danni alla macchina prima di rimetterla in funzione.
- I lampi possono causare lesioni gravi o morte. Se osservate fulmini, non utilizzate la macchina; cercate riparo.

Frenatura

- Prima di avvicinarvi ad un ostacolo, fate rallentare la macchina. 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.
- Riducete la velocità della macchina se il pianale di carico è stato rimosso e se non vi sono accessori montati sulla macchina. Le caratteristiche frenanti cambiano e le frenate brusche possono causare un blocco delle ruote posteriori che influisce 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. In caso contrario, guidate lentamente su un terreno pianeggiante ponendo una leggera pressione sul pedale del freno. Ciò asciuga 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.**

Prendete le seguenti precauzioni quando guidate su pendii:

- 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 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 pianale della macchina per evitarne lo spostamento. 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 in discesa richiede più tempo dell'arresto in pianura. 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.

Utilizzo su terreno accidentato

Riducete la velocità di trasferimento della macchina e il carico trasportato 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.

⚠ 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.**

Carico e scarico

- 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 24).
- Prestate attenzione durante il funzionamento della macchina in pendenza o su un terreno accidentato, in particolare con un carico nel pianale o quando si traina un rimorchio o in entrambi i casi.
- Ricordate che la stabilità e il controllo della macchina si riducono con una distribuzione del carico inefficiente.
- Il trasporto di carichi fuori misura nel pianale 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.

⚠ AVVERTENZA

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

- **Tenete mani e altre parti del corpo a distanza quando abbassate il pianale.**
- **Non scaricate materiali addosso agli astanti.**

- Non scaricate mai un pianale 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 pianale, riducete la velocità e mantenete una distanza di frenata sufficiente. Non azionate improvvisamente i freni, 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 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 gli accessori e non superate il peso lordo massimo del veicolo (GVW).

Trasporto della macchina

- Prestate cautela durante il carico o lo scarico della macchina su un rimorchio o un autocarro.
- Utilizzate rampe a piena larghezza per il carico della macchina su un rimorchio o un autocarro.
- Ancorate saldamente la macchina.

Manutenzione

⚠ AVVERTENZA

Il fluido idraulico che fuoriesce sotto pressione può avere una forza sufficiente da penetrare la pelle e causare gravi danni. Se il fluido viene iniettato nella pelle, deve essere rimosso chirurgicamente entro poche ore da un medico che abbia familiarità con questo tipo di lesioni o potrebbe insorgere la cancrena.

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.

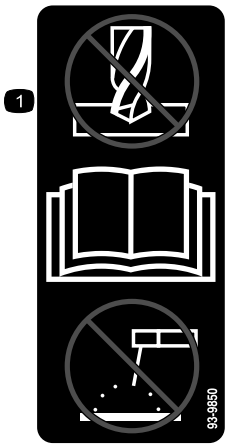
- Prima di effettuare interventi di manutenzione o di regolazione alla macchina, parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave per evitare un avviamento accidentale.
- Non lavorate sotto un pianale sollevato senza avere collocato il supporto di sicurezza del pianale sull'asta del cilindro completamente allungata.
- Assicuratevi che tutti i connettori delle tubazioni idrauliche siano serrati e che tutti i flessibili e le tubazioni idrauliche siano in buone condizioni prima di applicare pressione al sistema.
- 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 di scarico rapido da "sollevare" ad "abbassare", e/o abbassando il cassone e gli accessori. Mettete la leva degli apparati idraulici a distanza in posizione di flottazione. Se il cassone deve rimanere sollevato, ancoratelo con il supporto di sicurezza.
- Per essere sicuri 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 dovete tenere il motore in funzione per l'esecuzione di eventuali interventi di manutenzione, tenete mani, piedi, abbigliamento e qualsiasi parte del corpo a distanza dal motore e da eventuali parti in movimento. Tenete lontano gli astanti dalla macchina.
- 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. La modifica di questa macchina in qualsiasi modo può influire sul suo funzionamento, prestazioni, durata, oppure il suo utilizzo può comportare infortuni o la morte. Un tale utilizzo può rendere nulla la garanzia di The Toro® Company.

Sicurezza del sistema di protezione antiribaltamento (ROPS)

- **Non** rimuovete il ROPS dalla macchina.
- Assicuratevi che la cintura di sicurezza sia fissata e di poterla rilasciare rapidamente in caso di emergenza.
- Controllate attentamente che non vi siano ostruzioni in alto e non venitevi a contatto.
- Mantenete il ROPS in condizioni operative sicure ispezionandolo periodicamente in modo completo per escludere danni e mantenendo serrati tutti i dispositivi di fissaggio.
- Sostituite un ROPS danneggiato. Non effettuate riparazioni o modifiche.
- Il ROPS è un dispositivo di sicurezza fondamentale.
- Indossate sempre la cintura di sicurezza.

Adesivi di sicurezza e informativi

Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite eventuali adesivi se danneggiati o mancanti.



decal93-9850

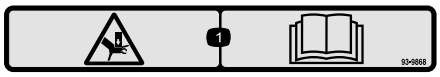
93-9850

1. Non riparate o revisionate: leggete il *Manuale dell'operatore.*

decal93-9852

93-9852

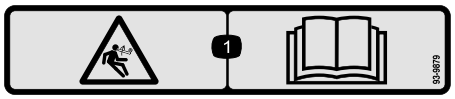
1. Avvertenza – Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Pericolo di schiacciamento: montate il dispositivo di blocco del cilindro.



decal93-9868

93–9868

1. Pericolo di schiacciamento della mano: Leggete il *Manuale dell'operatore*



decal93-9879

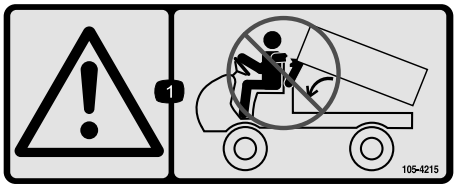
93-9879

1. Pericolo derivante da energia immagazzinata: leggete il *Manuale dell'operatore*.

decal93-9899

93-9899

1. Pericolo di schiacciamento: montate il dispositivo di blocco del cilindro.



decal105-4215

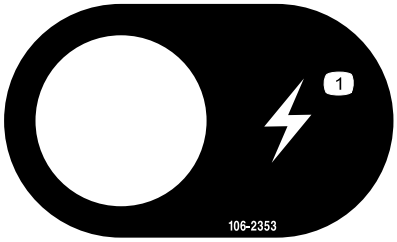
105-4215

1. Avvertenza: evitate i punti di compressione.

decal105-7977

105-7977

1. Serbatoio
2. Mandata



decal106-2353

106-2353

1. Elettricità (presa)

decal106-6755

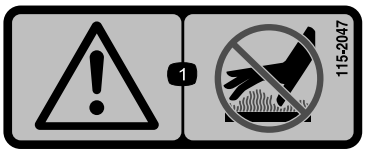
106-6755

1. Refrigerante del motore sotto pressione.
2. Pericolo di esplosione: leggete il *Manuale dell'operatore.*
3. Attenzione: non toccate la superficie calda.
4. Avvertenza: leggete il *Manuale dell'operatore.*

decal106-7767

106-7767

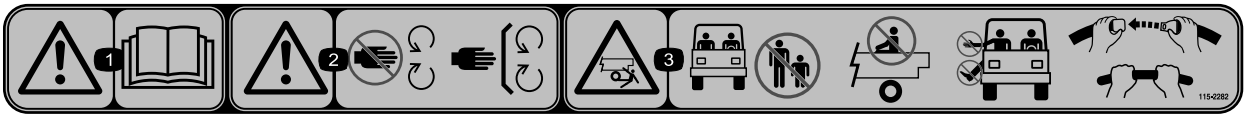
1. Avvertenza: leggete il *Manuale dell'operatore*; non inclinate la macchina; mettete la cintura di sicurezza; inclinatevi nel senso opposto al ribaltamento.



decal115-2047

115-2047

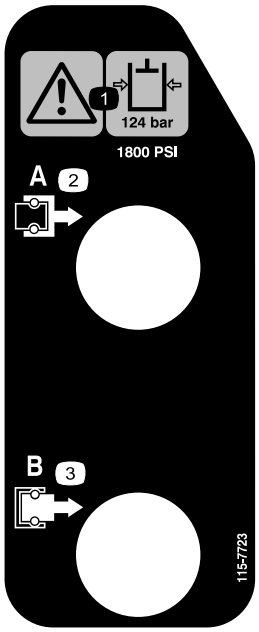
1. Attenzione – non toccate la superficie calda.



decal115-2282

115-2282

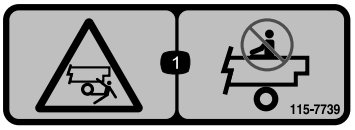
1. Avvertenza: leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Avvertenza: tenetevi a debita distanza dalle parti in movimento, non rimuovete le protezioni e i carter.
3. Pericolo di schiacciamento/smembramento di astanti: tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina, non trasportate passeggeri sul pianale di carico, tenete braccia e gambe all'interno della macchina in ogni momento e utilizzate le cinture di sicurezza e le maniglie.



decal115-7723

115-7723

1. Avvertenza: regolate la pressione del fluido idraulico a 124 bar.
2. Attacco rapido A
3. Attacco rapido B

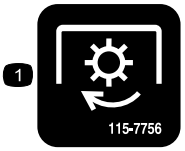


decal115-7739

115-7739

1. Pericolo di caduta e schiacciamento per gli astanti: non trasportate passeggeri sulla macchina

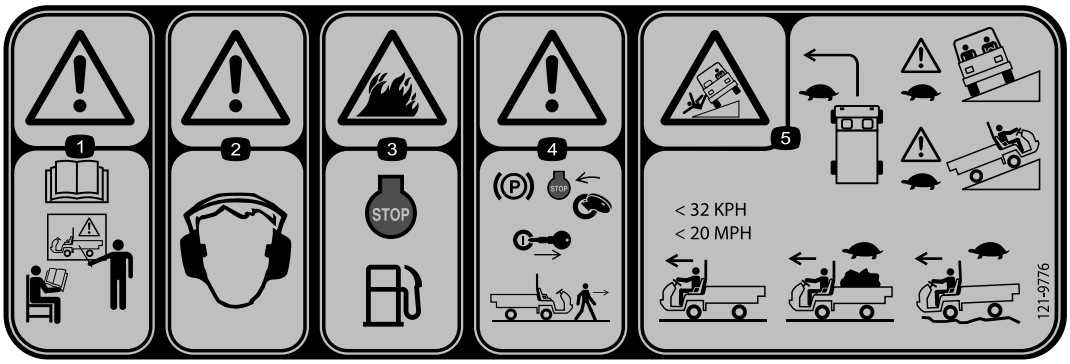
---



decal115-7756

115-7756

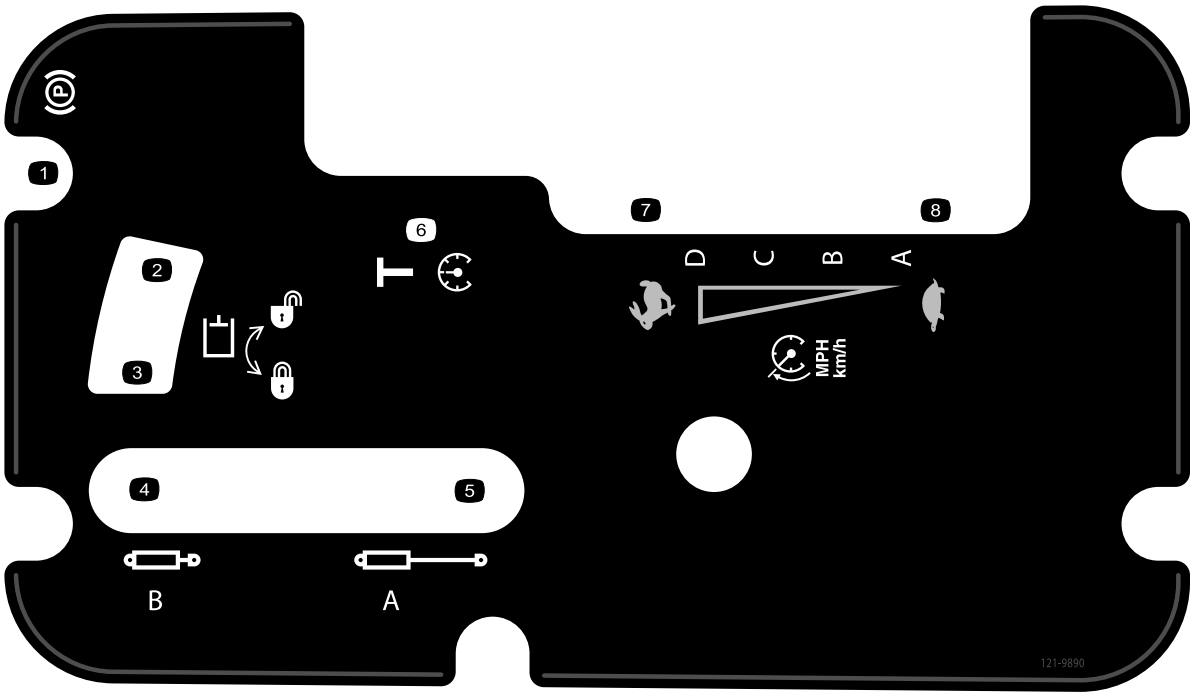
1. Impianto idraulico ad alto flusso: innestato



decal121-9776

121-9776

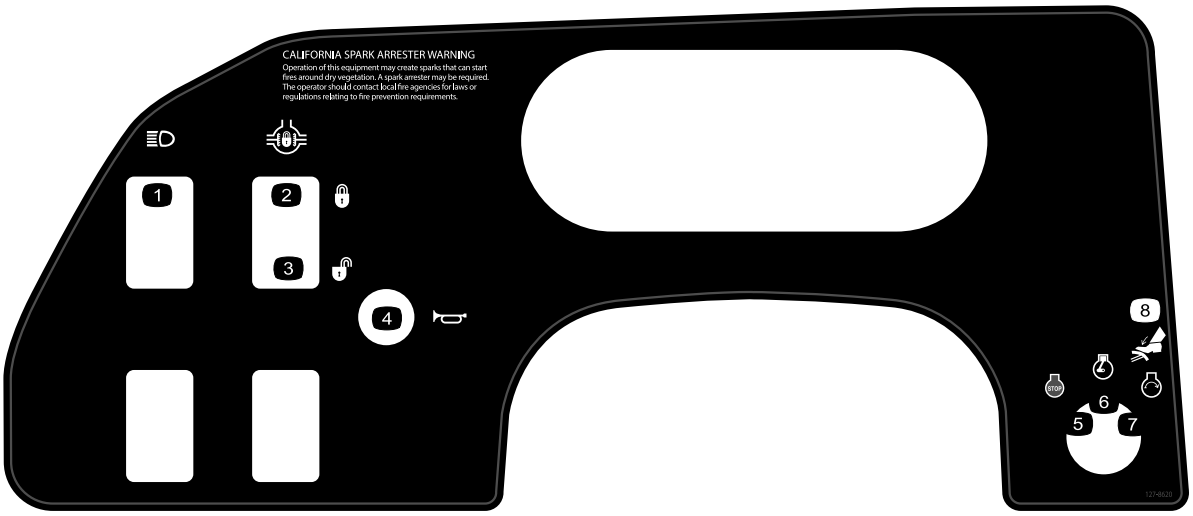
1. Avvertenza: leggete il *Manuale dell'operatore* e ricevete la corretta formazione prima di utilizzare la macchina.
2. Avvertenza: indossate le protezioni auricolari.
3. Pericolo di incendio: spegnete il motore prima di effettuare il rifornimento di carburante della macchina.
4. Avvertenza – Inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e rimuovete la chiave dal relativo interruttore prima di abbandonare la macchina.
5. Pericolo di ribaltamento: affrontate lentamente le curve; guidate lentamente in salita e attraverso scarpate; in assenza di carico, non superate 32 km/h; quando trasportate un carico o guidate su terreno accidentato, procedete lentamente.



decal121-9890

121-9890

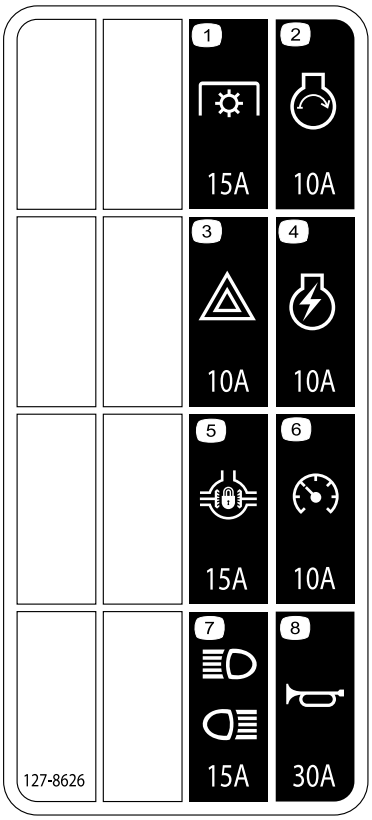
1. Freno di stazionamento
2. Impianto idraulico— sblocco
3. Impianto idraulico— blocco
4. Ritiro cilindro
5. Estensione cilindro
6. Trasporto
7. Massima
8. Minima



decal127-8620

127-8620

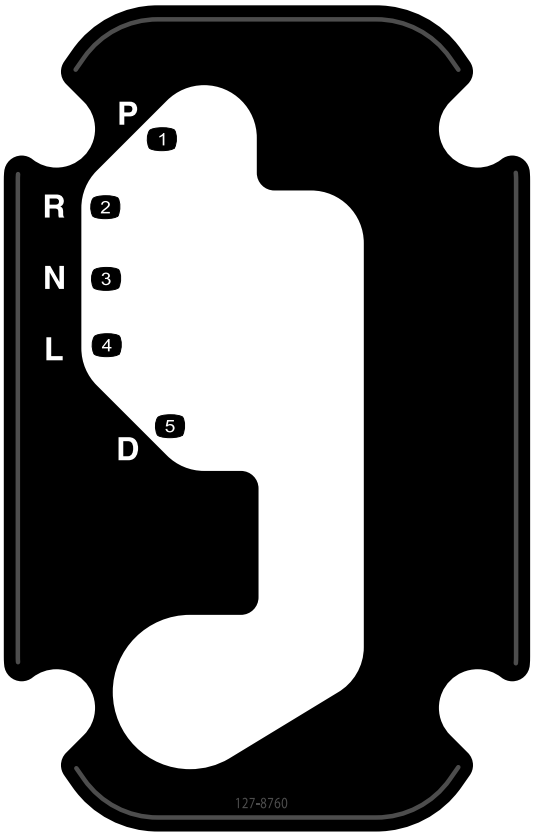
1. Fari
2. Bloccaggio differenziale – blocco
3. Bloccaggio differenziale – sblocco
4. Avvisatore acustico
5. Motore - spento
6. Motore - in funzione
7. Motore - avviamento
8. Freno



decal127-8626a

127-8626

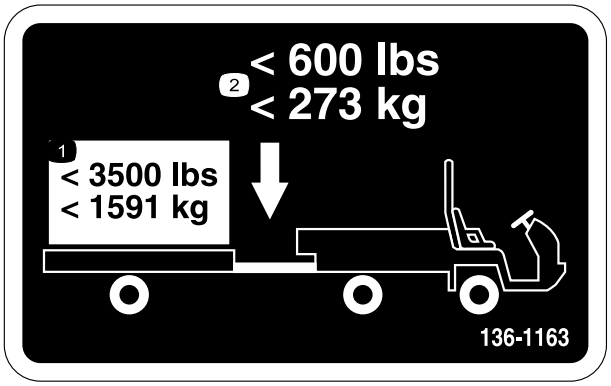
1. Presa di forza (15 A)
2. Avvio motore (10 A)
3. Luci di emergenza (10 A)
4. Accensione motore (10 A)
5. Bloccaggio differenziale (15A)
6. Tachimetro (10A)
7. Fari e luci posteriori (15A)
8. Avvisatore acustico (30 A)



decal127-8760

127–8760

1. Park
2. Retromarcia
3. Folle
4. Marcia inferiore
5. Marcia avanti



decal136-1163

136-1163

1. Non superate un carico di trasporto di 1.591 kg.
2. Non superate un peso di traino di 273 kg.

Preparazione

Parti sciolte

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

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
1	Volante Protezione Rondella (5/8 poll.)	1 1 1	Montaggio del volante (solo modelli TC e H).
2	Non occorrono parti	–	Collegamento della batteria (solo modelli TC e H).
3	Non occorrono parti	–	Controllo del livello dei fluidi e della pressione degli pneumatici.
4	Telaio di protezione roll-bar Bullone a testa flangiata (1/4 x 1-1/2 poll.)	1 6	Montare il sistema di protezione antiribaltamento (ROPS).
5	Non occorrono parti	–	Collegamento del condotto della presa d'aria della trasmissione variabile continua.
6	Non occorrono parti	–	Brunitura (rodaggio) dei freni.

Strumenti e parti aggiuntive

Descrizione	Qté	Uso
Manuale dell'operatore	1	Da leggere prima di utilizzare la macchina.
Materiale di addestramento dell'operatore	1	Da visualizzare prima di mettere in funzione la macchina.
Kit CVT 121-9853	1	Collegate il condotto della presa d'aria CVT (solo modelli TC e H)
Adattatore CVT 127-8750	1	Collegate il condotto della presa d'aria CVT (solo modelli TC e H)

Nota: Stabilite il lato sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di guida.

1

Montaggio del volante

Solo modelli TC e H

Parti necessarie per questa operazione:

1	Volante
1	Protezione
1	Rondella (5/8 poll.)

Procedura

1. Togliete la protezione, se installata, dal mozzo del volante (Figura 3).
2. Togliete il dado dal piantone del volante (Figura 3).
3. Fate scorrere il volante e la rondella sul piantone (Figura 3).
4. Fissate il volante al piantone con il dado e serratelo tra 27 e 34 N·m.
5. Montate la protezione sul volante (Figura 3).

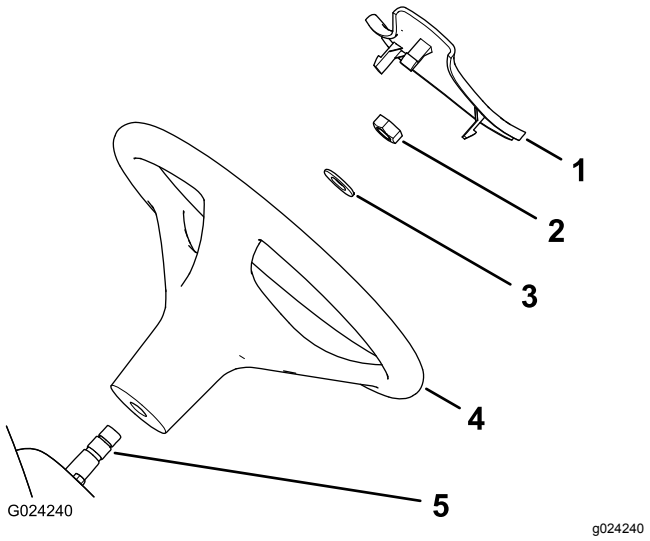


Figura 3

1. Protezione
2. Dado
3. Rondella (5/8 poll.)
4. Volante
5. Piantone

2

Collegamento della batteria

Solo modelli TC e H

Non occorrono parti

Procedura

⚠ AVVERTENZA

In caso di errato percorso dei cavi della batteria, la macchina ed i cavi sono soggetti a danni e dare origine a scintille che possono fare esplodere i gas delle batterie e causare infortuni.

- **Scollegate sempre il cavo negativo (nero) della batteria prima di quello positivo (rosso).**
- **Collegate sempre il cavo positivo (rosso) della batteria per primo.**

1. Stringete il coperchio della batteria per liberare le linguette dalla cassetta della batteria (Figura 4).

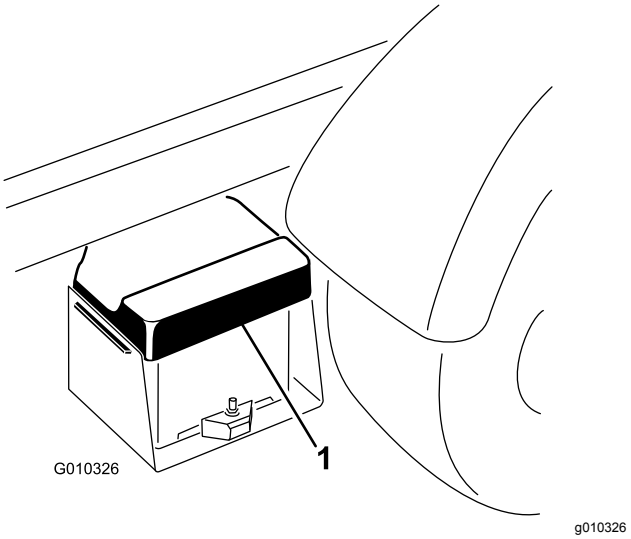


Figura 4

1. Coperchio batteria

2. Staccate il coperchio dalla cassetta della batteria (Figura 4).
3. Collegate il cavo positivo (rosso) della batteria al morsetto positivo (+) della batteria e fissate il cavo con i bulloni e i dadi (Figura 5).

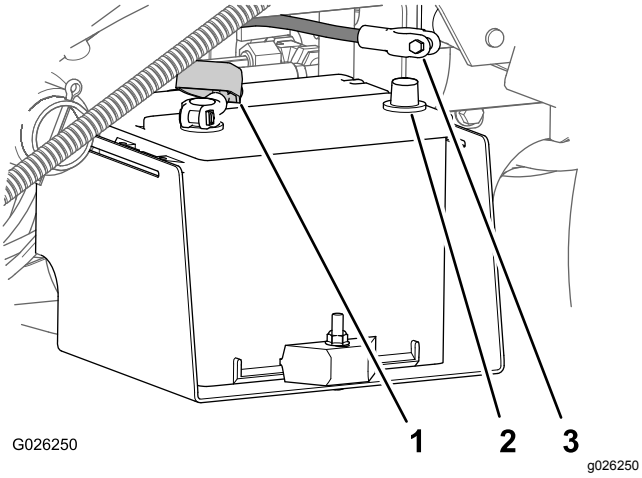


Figura 5

1. Guaina isolatore (cavo positivo della batteria)
2. Polo negativo della batteria
3. Cavo negativo della batteria (nero)

4. Infilate la guaina dell'isolatore sul morsetto positivo.

   Nota: La guaina dell'isolatore serve ad evitare un possibile cortocircuito a massa.
5. Collegate il cavo negativo (nero) della batteria al morsetto negativo (–) della batteria, e fissate il cavo con bulloni e dadi.
6. Allineate il coperchio sulla cassetta della batteria (Figura 4).
7. Stringete il coperchio della batteria, allineate le linguette alla base della batteria e rilasciate il coperchio (Figura 4).

3

Controllo del livello dei fluidi e della pressione degli pneumatici

Non occorrono parti

Procedura

1. Controllate il livello dell'olio motore prima e dopo l'avvio iniziale del motore; fate riferimento a Controllo del livello dell'olio motore (pagina 26).
2. Controllate il livello del fluido della trasmissione prima dell'avvio iniziale del motore; fate riferimento a Controllo del livello del fluido della trasmissione (pagina 55).
3. Controllate il livello del liquido refrigerante del motore prima dell'avvio iniziale del motore; fate riferimento a Controllo del livello del refrigerante motore (pagina 29).
4. Controllate il livello del liquido dei freni prima dell'avvio iniziale del motore; fate riferimento a Controllo del livello del fluido dei freni (pagina 29).
5. Controllate la pressione d'aria degli pneumatici; fate riferimento a Controllo della pressione degli pneumatici (pagina 32).

4

Installazione del sistema di protezione antiribaltamento (ROPS)

Parti necessarie per questa operazione:

1	Telaio di protezione roll-bar
6	Bullone a testa flangiata (1/4 x 1-1/2 poll.)

Procedura

1. Applicate un composto frenafiletti di livello medio (rimovibile per manutenzione) sulle filettature dei 6 bulloni a testa flangiata (1/2 x 1-1/4 poll.).
2. Allineate ciascun lato del ROPS con i fori di montaggio su ciascun lato del telaio della macchina (Figura 6).

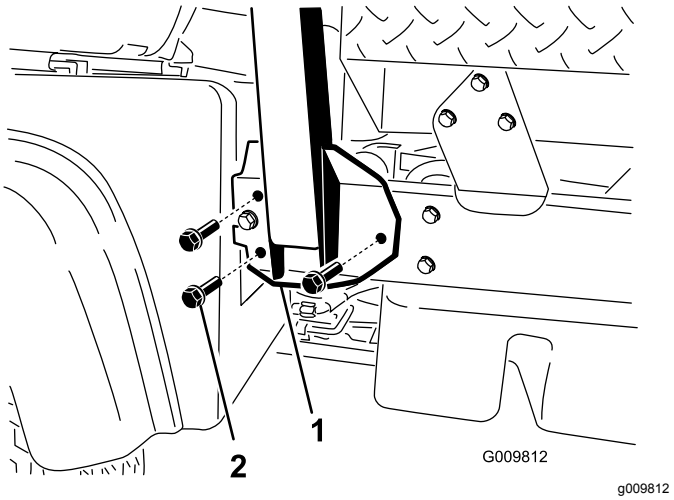


Figura 6

1. Staffa di montaggio del ROPS
2. Bullone a testa flangiata (½" x 1¼")

3. Fissate ciascun lato della staffa di montaggio del ROPS al telaio della macchina con 3 bulloni a testa flangiata (½" x 1¼") (Figura 6).
4. Serrate i bulloni a testa flangiata (½" x 1¼") applicando una coppia di 115 N·m.

5

Collegamento del condotto della presa d'aria CVT

Non occorrono parti

Procedura

Importante: **Togliete il sacchetto di plastica che copre l'estremità del condotto CVT prima di avviare il motore.**

Per questa procedura sono necessari il kit CVT (n. cat. 121-9853) e il kit adattatore (n. cat. 127-8750).

1. Allentate la fascetta stringitubo che fissa il sacchetto di plastica all'estremità del flessibile della presa d'aria CVT e rimuovete il sacchetto.
2. Sollevate il pianale effettuando le seguenti operazioni:
   A. Inserite il freno di stazionamento.
   B. Avviate il motore.
   C. Spostate indietro la leva idraulica di sollevamento per sollevare il pianale.
   D. Spegnete il motore.
   E. Staccate il supporto del pianale dalle staffe su cui è riposto, sulla parte posteriore del pannello del sistema ROPS, e montate il supporto sull'asta del cilindro di sollevamento del pianale; fate riferimento a Utilizzo del supporto del pianale (pagina 42)
3. Allineate il flessibile della presa d'aria CVT sul connettore del tubo della presa d'aria nella parte posteriore del pannello del ROPS e serrate la fascetta stringitubo (Figura 7).

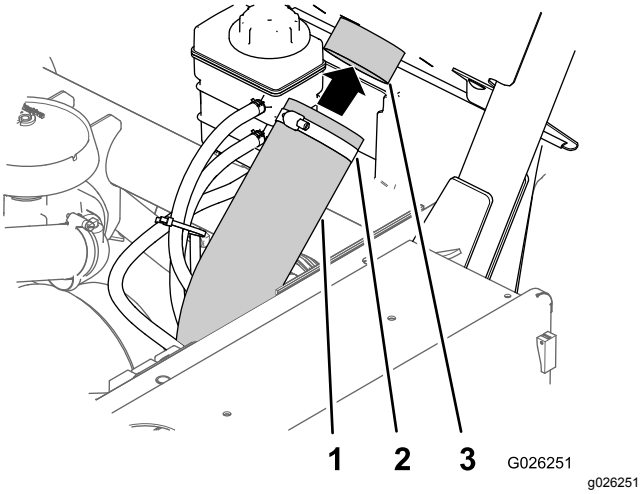


Figura 7

1. Flessibile della presa d'aria CVT
2. Fascetta stringitubo
3. Connettore del tubo d'ingresso

4. Rimuovete il supporto del pianale, abbassate il pianale, spegnete il motore e togliete la chiave.

6

Brunitura dei freni

Non occorrono parti

Procedura

Per garantire prestazioni ottimali dell'impianto frenante, brunite (rodate) i freni prima dell'uso.

1. Portate la macchina a pieno regime, applicate i freni per fermare rapidamente la macchina senza bloccare gli pneumatici.
2. Ripetete questa procedura 10 volte, attendendo 1 minuto tra le fermate, per evitare di surriscaldare i freni.

   Importante: **Questa procedura è più efficace se la macchina ha un carico di 454 kg.**

Quadro generale del prodotto

Comandi

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

Pedale dell'acceleratore

Utilizzate il pedale dell'acceleratore (Figura 8) per variare la velocità di trazione della macchina quando è innestata una marcia. Premendo il pedale si aumenta la velocità del motore e la velocità di trazione. Rilasciando il pedale si diminuisce la velocità del motore e la velocità di trazione.

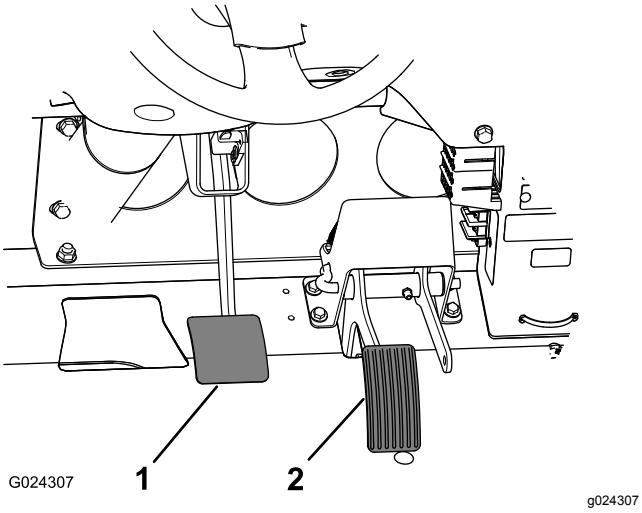


Figura 8

1. Pedale del freno
2. Pedale dell'acceleratore

Pedale del freno

Utilizzate il pedale del freno per arrestare o rallentare la macchina (Figura 8).

⚠ ATTENZIONE

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

Se la corsa del pedale del freno si trova entro 25 mm dalla pedana della macchina, regolate o riparate i freni.

Leva della trasmissione

Utilizzate la leva della trasmissione (Figura 9) per cambiare tra le marce **P** (PARCHEGGIO), **R** (RETROMARCIA), **N** (FOLLE), **L** (INFERIORE AVANTI) e **D** (MARCIA AVANTI).

Importante: **Non spostate il cambio sulla RETROMARCIA, sulla MARCIA INFERIORE o sulla MARCIA AVANTI a meno che il veicolo non sia fermo e il motore in un regime di minimo basso, perché potreste danneggiare la trasmissione.**

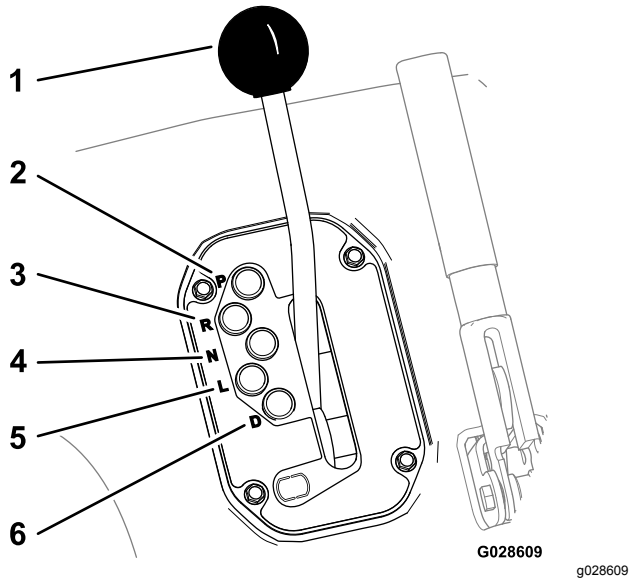


Figura 9

1. Leva del cambio
2. **P** (parcheggio)
3. **R** (retromarcia)
4. **N** (folle)
5. **L** (inferiore avanti)
6. **D** (marcia avanti)

Leva del freno di stazionamento

Ogni volta che spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento (Figura 10) per evitare il movimento accidentale della macchina. Se la macchina è parcheggiata su una pendenza ripida, assicuratevi di inserire il freno di stazionamento.

- Per inserire il freno di stazionamento, tirate indietro la leva del freno di stazionamento.
- Per disinserire il freno di stazionamento, spingete in avanti la leva del freno di stazionamento.

  Nota: Disinserite il freno di stazionamento prima di muovere la macchina.
- Se parcheggiate la macchina su una forte pendenza in salita o in discesa, portate la trasmissione in posizione **P** (PARCHEGGIO) e inserite il freno di stazionamento. Collocate delle zeppe sotto le ruote a valle.

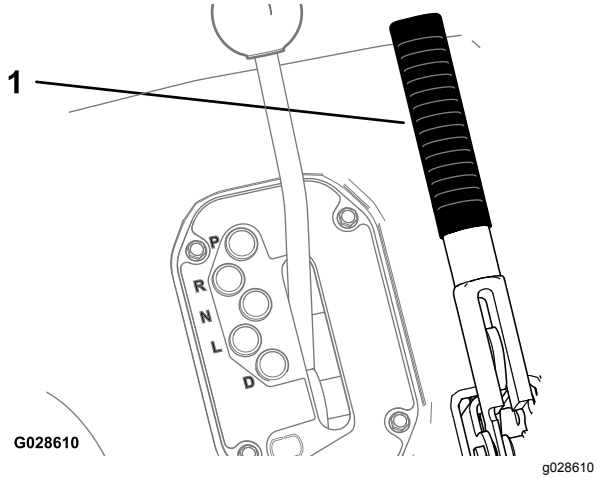


Figura 10

1. Leva del freno di stazionamento

Leva di sollevamento idraulico

Il sollevamento idraulico solleva e abbassa il pianale. Spostate la leva di sollevamento idraulico indietro per sollevare il pianale e in avanti per abbassarlo (Figura 11).

Importante: **Quando abbassate il pianale, dopo che il pianale ha toccato il telaio tenete la leva ferma in avanti per 1 o 2 secondi per stabilizzarlo completamente nella posizione abbassata. Una volta che i cilindri hanno raggiunto la fine della corsa, non tenete il dispositivo di sollevamento idraulico alzato o abbassato per più di 5 secondi.**

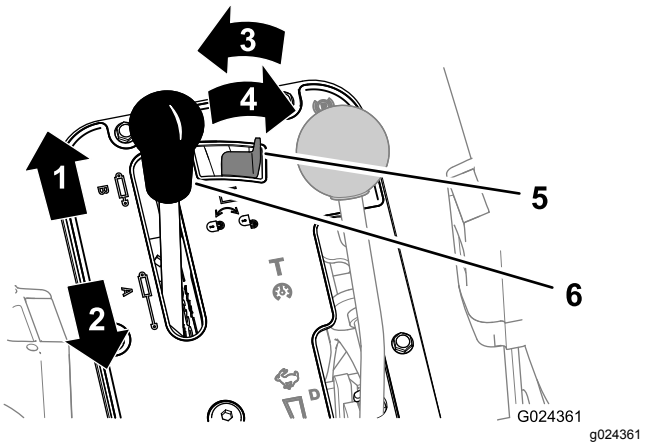


Figura 11

1. Abbassate il pianale
2. Sollevate il pianale
3. Bloccato
4. Sbloccato
5. Bloccaggio del sollevamento idraulico
6. Leva di sollevamento idraulico

Bloccaggio del sollevamento idraulico

Il bloccaggio del sollevamento idraulico blocca la leva di sollevamento in modo che i cilindri idraulici non entrino in funzione quando la macchina non è dotata di un pianale (Figura 11). Consente inoltre il blocco della leva di sollevamento in posizione di ACCENSIONE quando si utilizza l'impianto idraulico per gli accessori.

Leva del range di velocità

Utilizzate la leva del range di velocità (Figura 12) per selezionare uno dei 4 range di velocità operativa e controllare con precisione la velocità di trazione massima o il range di velocità di trasporto per spostare la macchina tra i siti di lavoro.

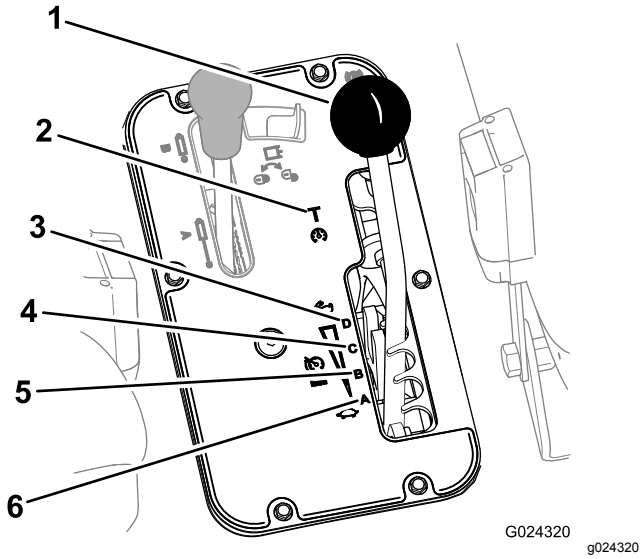


Figura 12

1. Leva del range di velocità
2. **T** (marce da trasporto)
3. **D** (marce alte)
4. **C** (marce medio-alte)
5. **B** (marce medio-basse)
6. **A** (marce basse)

Quadro di comando

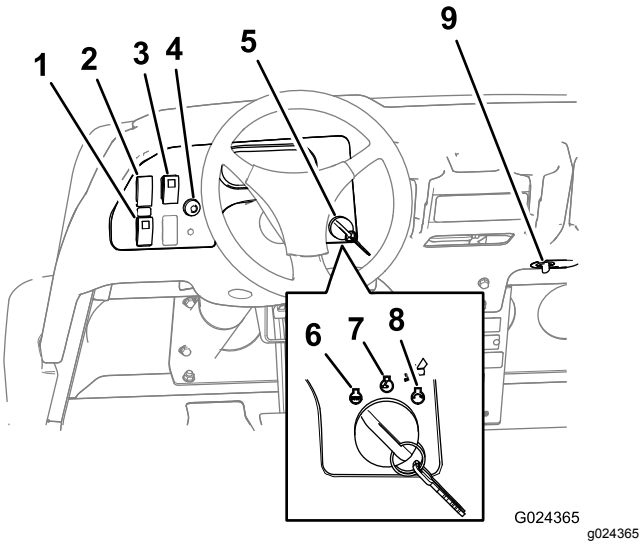


Figura 13

1. Interruttore apparati idraulici ad alto flusso (solo modelli TC)
2. Interruttore delle luci
3. Interruttore differenziale
4. Pulsante dell'avvisatore acustico (solo modelli TC)
5. Interruttore a chiave
6. Spegnimento (Off)
7. Accensione (On)
8. Avviamento
9. Presa elettrica

Interruttore apparati idraulici ad alto flusso

solo modelli TC

Spingete in basso l'interruttore per avviare l'impianto idraulico ad alto flusso e spingetelo in alto per spegnerlo (Figura 13).

Nota: Dovete impostare l'interruttore dell'impianto idraulico ad alto flusso in posizione di SPEGNIMENTO per avviare il motore.

Interruttore dei fari

Premete l'interruttore dei fari (Figura 13) per accendere o spegnere i fari.

Interruttore di blocco differenziale

L'interruttore di blocco differenziale consente di bloccare l'assale posteriore per aumentare la trazione. Premete l'interruttore di blocco differenziale (Figura 13) per accendere o spegnere il blocco differenziale.

Nota: Potete bloccare e sbloccare il differenziale mentre la macchina è in movimento.

Pulsante dell'avvisatore acustico

Solo modelli internazionali

Il pulsante dell'avvisatore acustico è situato sul quadro di comando (Figura 13). Premete il pulsante per attivare l'avvisatore acustico.

Interruttore a chiave

Utilizzate l'interruttore a chiave (Figura 13) per avviare e spegnere il motore. Per spegnere il motore, ruotate l'interruttore a chiave in senso antiorario in posizione di SPEGNIMENTO.

L'interruttore a chiave ha 3 posizioni: SPEGNIMENTO, FUNZIONAMENTO e AVVIAMENTO. Girate l'interruttore a chiave in senso orario, in posizione di AVVIAMENTO, per azionare il motorino di avviamento. Rilasciate l'interruttore a chiave al momento dell'avviamento del motore. L'interruttore a chiave ritorna automaticamente in posizione di ACCENSIONE.

Presa elettrica

Utilizzate la presa elettrica (Figura 13) per alimentare gli accessori elettrici opzionali da 12 V.

Gruppo strumentazione

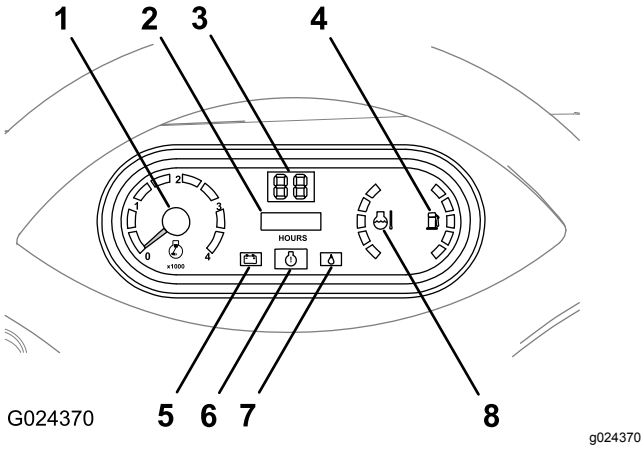


Figura 14

1.	Contagiri	5.	Spia dell'indicatore di carica
2.	Contaore	6.	Spia di controllo del motore
3.	Tachimetro	7.	Spia bassa pressione dell'olio
4.	Indicatore di livello del carburante	8.	Indicatore della temperatura del refrigerante

Contagiri

Il contagiri visualizza la velocità del motore (Figura 14).

Nota: Il triangolo bianco indica il regime del motore necessario per il funzionamento della PDF a 540 giri/min..

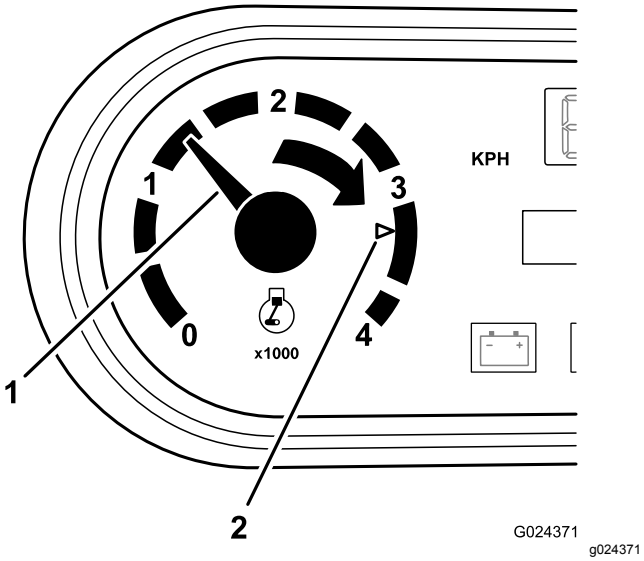


Figura 15

1.	Regime del motore (giri/min)	2.	3.300 giri/min per funzionamento della PDF a 540 giri/min

Contaore

Il contaore indica le ore totali di funzionamento della macchina. Il contaore (Figura 14) inizia a funzionare girando la chiave di accensione in posizione di ACCENSIONE o se il motore è in funzione.

Contachilometri

Il contachilometri registra la velocità di trasferimento della macchina (Figura 14). Il tachimetro è impostato sulle miglia all'ora, ma può essere convertito facilmente ai km/h; fate riferimento a Conversione del tachimetro (pagina 63).

Spia di controllo del motore

La spia di controllo del motore (Figura 14) si illumina per notificare l'operatore di un malfunzionamento del motore.

Contattate il vostro distributore Toro autorizzato.

Spia di avvertenza della pressione dell'olio

La spia luminosa della pressione dell'olio si illumina (Figura 14) se la pressione dell'olio del motore scende al di sotto di un livello di sicurezza quando il motore è in funzione.

Importante: **Se la spia lampeggia o rimane accesa, arrestate la macchina, spegnete il motore e controllate il livello dell'olio. Se il livello dell'olio è basso, ma l'aggiunta di olio non fa sì che la spia si spenga all'avviamento del motore, spegnete subito il motore e contattate il Centro assistenza Toro autorizzato per ricevere supporto.**

Verificate il funzionamento delle spie di avvertenza nel modo seguente:

1. Inserite il freno di stazionamento.
2. Ruotate l'interruttore a chiave in posizione di ACCENSIONE/PRERISCALDAMENTO, ma non avviate il motore.

   Nota: La spia della pressione dell'olio dovrebbe essere accesa con luce rossa. Se la spia non funziona, la lampadina è bruciata o è presente un guasto nel sistema che necessita la riparazione.

   Nota: Se il motore era appena stato spento, potrebbero essere necessari da 1 a 2 minuti di attesa prima dell'accensione della spia.

Indicatore e spia della temperatura del refrigerante

L'indicatore e la spia della temperatura del refrigerante registrano la temperatura del refrigerante del motore ed entrano in funzione solo quando l'interruttore a chiave è in posizione di ACCENSIONE (Figura 14). La spia di indicazione lampeggia rossa se il motore si surriscalda.

Indicatore di livello del carburante

L'indicatore di livello del carburante indica la quantità di carburante nel serbatoio. Viene visualizzato solo quando l'interruttore a chiave è in posizione di ACCENSIONE (Figura 14). Il segmento rosso del display indica un livello basso di carburante e la spia lampeggiante con luce rossa indica che il carburante nel serbatoio è quasi esaurito.

Maniglia del passeggero

La maniglia del passeggero è situata sul cruscotto (Figura 16).

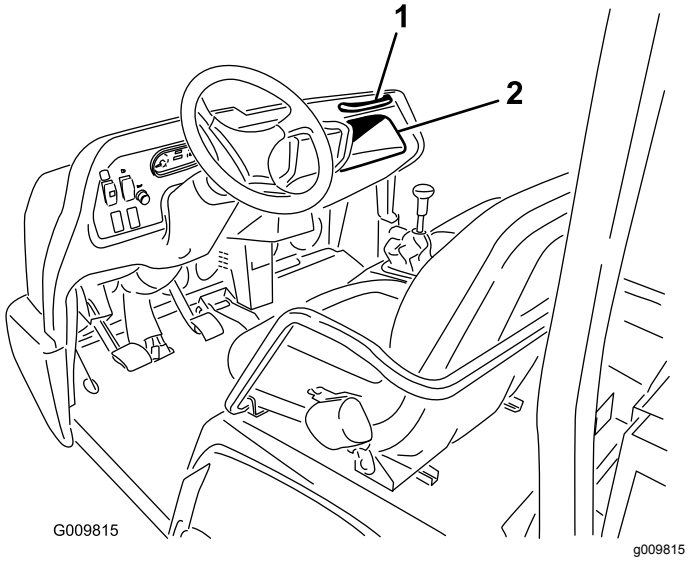


Figura 16

1. Maniglia del passeggero
2. Vano portaoggetti

Leva di regolazione del sedile

Potete regolare il sedile in avanti e indietro per il vostro comfort (Figura 17).

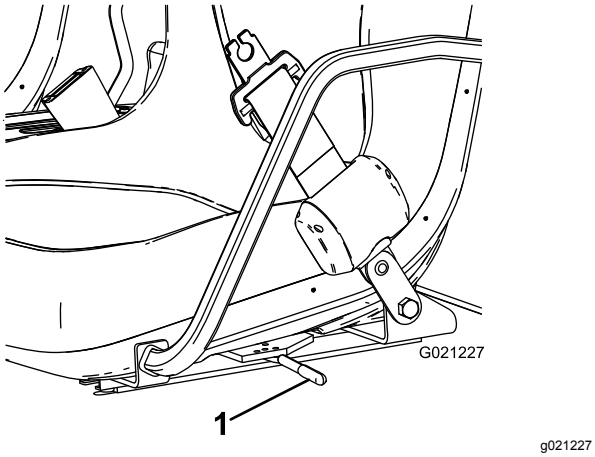


Figura 17

1. Leva di regolazione del sedile

Specifiche

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

Larghezza totale	160 cm
Lunghezza totale	Senza pianale: 326 cm Con pianale pieno: 331 cm Con pianale a 2/3 in posizione di montaggio posteriore: 346 cm
Peso base (a secco)	Modello 07385: 887 kg Modello 07385H: 887 kg Modello 07385TC: 924 kg Modello 07387: 914 kg Modello 07387H: 914 kg Modello 07387TC: 951 kg
Capacità nominale (comprensiva di 91 kg dell'operatore, 91 kg del passeggero e dell'accessorio montato)	Modello 07385: 1471 kg Modello 07385TC: 1435 kg Modello 07387: 1445 kg Modello 07387TC: 1408 kg
Peso lordo massimo del veicolo (GVW)	2.359 kg
Capacità di traino	Peso del timone: 272 kg Peso massimo del rimorchio: 1587 kg
Distanza da terra	18 cm senza carico
Interasse	118 cm
Carreggiata (da linea centrale a linea centrale)	Anteriore: 117 cm Posteriore: 121 cm
Altezza	191 cm alla parte superiore del roll bar

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.

⚠ ATTENZIONE

Un pianale sollevato carico di materiale senza il corretto supporto di sicurezza può abbassarsi in modo imprevisto. Lavorare al di sotto di un pianale sollevato privo di supporto può causare lesioni a voi o a terzi.

- **Prima di effettuare la manutenzione o la regolazione della macchina, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave dal relativo interruttore.**
- **Prima di lavorare sotto un pianale sollevato, rimuovete tutto il carico presente sul pianale o altri accessori e inserite il supporto di sicurezza su un'asta del cilindro completamente estesa.**

Uso del cassone

Nota: Se possibile, centrate i carichi sul cassone.

Nota: Rimuovete qualsiasi carico dal cassone prima di sollevarlo per eseguire interventi di manutenzione alla macchina.

Sollevamento del pianale

⚠ AVVERTENZA

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

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

Spostate la leva indietro per sollevare il cassone (Figura 18).

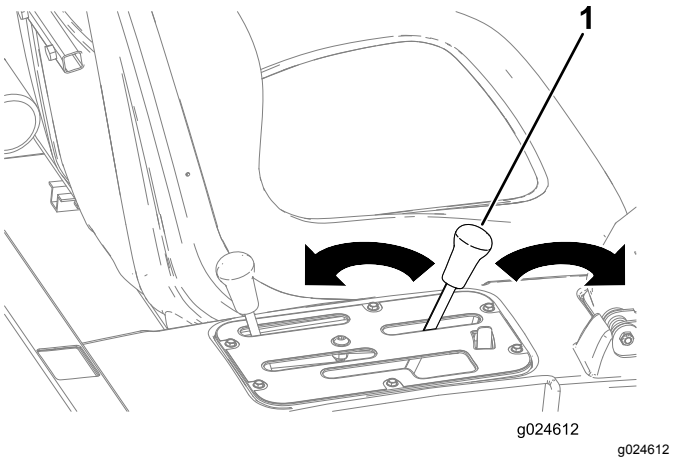


Figura 18

1. Leva del cassone

Abbassamento del pianale

⚠ AVVERTENZA

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

Tenete mani e altre parti del corpo a distanza quando abbassate il pianale.

Spostate la leva in avanti per abbassare il cassone (Figura 18).

Apertura della sponda posteriore

1. Accertatevi che il cassone sia completamente abbassato.
2. Aprite i fermi sul lato destro e sinistro del cassone e abbassate la sponda posteriore (Figura 19).

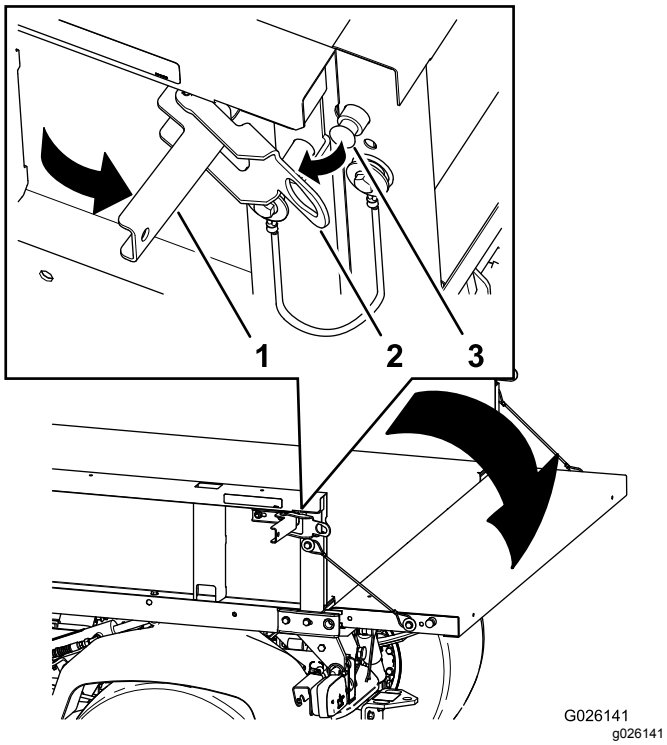


Figura 19

1. Maniglia di chiusura
2. Sponda di chiusura
3. Perno di chiusura

Controllo del livello dei liquidi

Preparazione del controllo del livello dei fluidi

1. Portate la macchina su una superficie piana.
2. Cambiate la trasmissione in posizione di PARCHEGGIO, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave dal relativo interruttore.
3. Lasciate raffreddare la macchina prima di controllare il livello dei fluidi della macchina stessa.
4. Controllate:
   - Controllo del livello dell'olio motore (pagina 26)
   - Controllo del livello del fluido idraulico (pagina 27)
   - Controllo del livello del refrigerante motore (pagina 29)
   - Controllo del livello del fluido dei freni (pagina 29)

Controllo del livello dell'olio motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente—Controllate il livello dell'olio motore. (Controllate il livello dell'olio prima e dopo l'avvio del motore per la prima volta, ed in seguito ogni giorno.)

Tipo di olio: 10W-30 API SJ o superiori.

Fate riferimento alla tabella in Figura 20 per la viscosità dell'olio in base alla temperatura dell'aria ambiente.

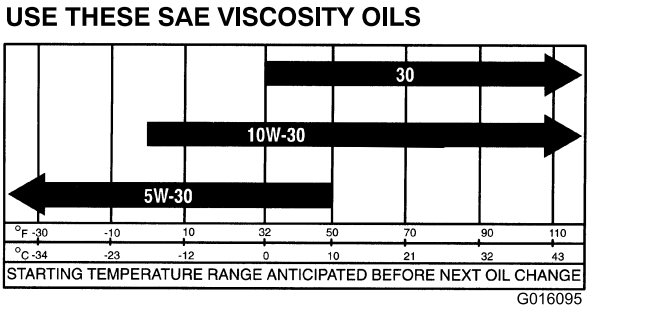


Figura 20

Nota: Il motore viene consegnato di fabbrica con circa 2,0 litri d'olio nella coppa (incluso il filtro dell'olio).

Nota: Il momento migliore per controllare l'olio del motore è a motore freddo prima che venga avviato per la giornata. Se il motore è già stato in funzione, spegnetelo e attendete almeno 10 minuti prima di controllare il livello dell'olio.

1. Togliete l'asta di livello ed asciugatela con un panno pulito (Figura 21).

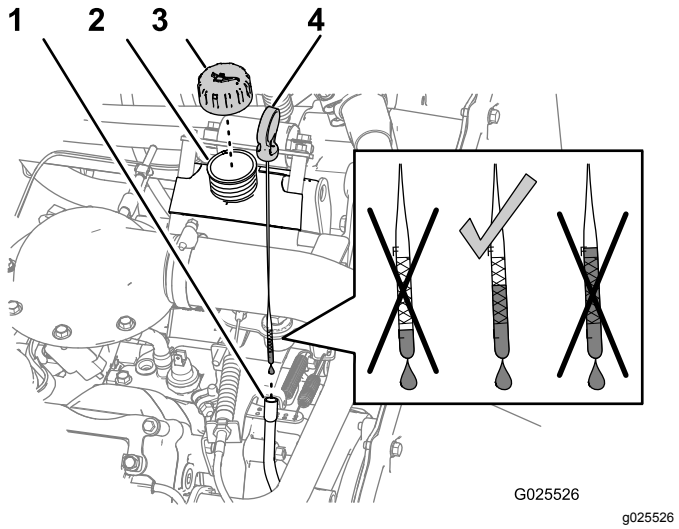


Figura 21

1. Tubo dell'asta
2. Collo del bocchettone di riempimento
3. Tappo di riempimento
4. Asta di livello

2. Inserite l'asta di livello nel tubo e verificate che sia inserita a fondo.
3. Rimuovetela e controllate il livello dell'olio (Figura 21).
4. Se il livello dell'olio è basso, togliete il tappo di rifornimento (Figura 21) e versate dell'olio fino a portarne il livello alla tacca Full sull'asta.

   Nota: Quando rabboccate l'olio, rimuovete l'asta di livello per consentire lo sfogo adeguato dell'aria. Versate l'olio lentamente nel bocchettone di riempimento, controllando spesso il livello durante questa operazione. **Non riempite troppo il motore d'olio.**

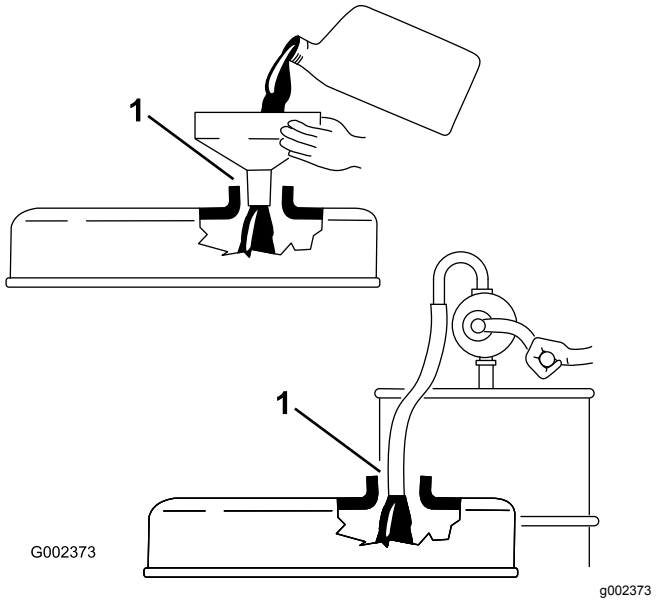


Figura 22

1. Prendete nota della distanza tra il dispositivo di riempimento e il collo del bocchettone.

   Importante: **Quando rabboccate l'olio motore o effettuate un riempimento, lasciate uno spazio tra il dispositivo di versamento dell'olio ed il bocchettone di riempimento nel coperchio della valvola, come illustrato nella Figura 22. Questo spazio è necessario per lo sfiato durante l'aggiunta di olio.**

5. Montate il tappo di riempimento sul bocchettone di riempimento (Figura 21).
6. Installate saldamente l'asta di livello nel relativo tubo (Figura 21).

Controllo del livello del fluido idraulico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente (Controllate il livello del fluido idraulico prima di avviare il motore per la prima volta, ed in seguito ogni giorno.)

Tipo di fluido idraulico: Mobil M15

Capacità del fluido idraulico: (modelli non TC): 7,5 l

Capacità del fluido idraulico: (modelli non TC con Kit idraulico ad alto flusso (opzionale) o modelli TC): 15,1 l

⚠ AVVERTENZA

Se il fluido idraulico fuoriesce sotto pressione, può penetrare la pelle e causare infortuni.

- **Verificate che tutti i tubi e i flessibili del fluido idraulico siano in buone condizioni e che tutte le connessioni e i raccordi idraulici siano saldamente serrati, prima di mettere l'impianto sotto pressione.**
- **Tenete corpo e mani lontano da perdite filiformi o da ugelli che eiettano fluido idraulico pressurizzato.**
- **Usate cartone o carta per cercare le perdite di fluido idraulico.**
- **Eliminate con sicurezza la pressione dall'intero impianto idraulico prima di eseguire qualsiasi intervento sull'impianto.**
- **Se il fluido viene iniettato nella pelle, rivolgetevi immediatamente ad un medico.**

1. Pulite la zona intorno al collo del bocchettone e il tappo del serbatoio idraulico (Figura 23 e Figura 24).

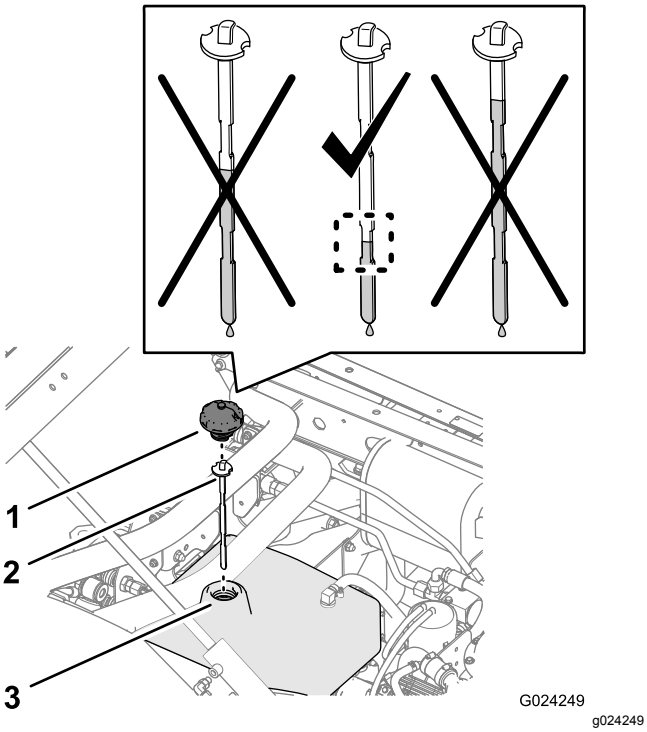


Figura 23

Livello del fluido idraulico (Modelli non TC)

1. Tappo
2. Asta di livello
3. Collo del bocchettone di riempimento

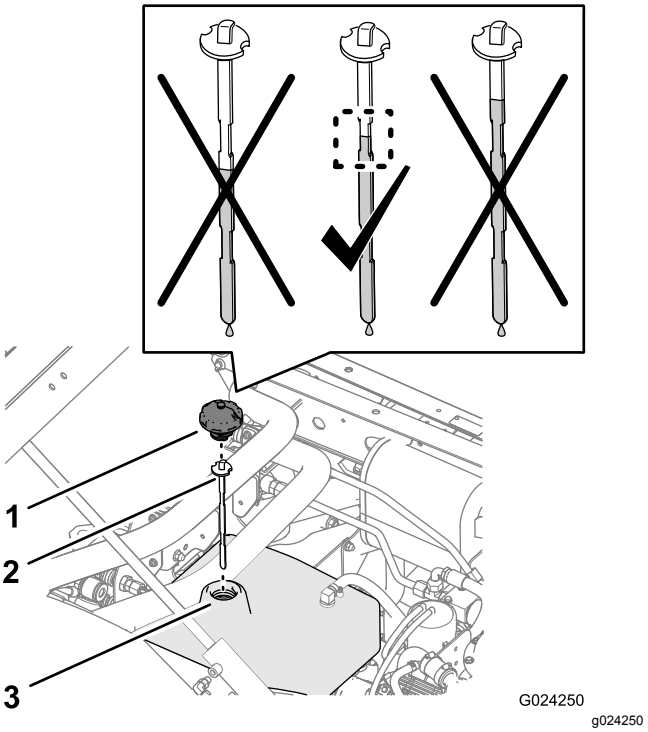


Figura 24

Livello del fluido idraulico (modelli non TC con Kit idraulico ad alto flusso (opzionale) o modelli TC)

1. Tappo
2. Asta di livello
3. Collo del bocchettone di riempimento

2. Rimuovete il tappo e l'asta di livello dal collo del bocchettone del serbatoio e pulite l'asta con uno straccio (Figura 23 e Figura 24).
3. Inserite l'asta di livello nel collo del bocchettone, quindi estraetela e controllate il livello del fluido (Figura 23 e Figura 24).
   - **Modello non TC:** il livello del fluido deve essere compreso nell'area inferiore con le tacche dell'asta di livello.
   - **Modelli non TC con Kit idraulico ad alto flusso (opzionale) o modelli TC:** il livello del fluido deve essere compreso all'interno dell'area incavata sull'asta di livello.
4. Se il livello dell'olio è basso, aggiungete il fluido idraulico specificato nel serbatoio per aumentare il livello a metà dell'area con le tacche sull'asta (Figura 23 e Figura 24).
5. Montate l'asta di livello e il tappo sul bocchettone di riempimento del serbatoio (Figura 23 e Figura 24).

Controllo del livello del refrigerante motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente Controllate il livello del refrigerante solo nel serbatoio di troppopieno. Non rimuovete il tappo del radiatore. (Controllate il livello del refrigerante prima dell'avvio del motore per la prima volta, ed in seguito ogni giorno.)

Tipo di refrigerante: una soluzione al 50/50 di acqua e anticongelante etilene-glicolico permanente

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.

⚠ ATTENZIONE

Se il motore è in funzione, il refrigerante nel radiatore sarà caldo e sotto pressione.

- **Non aprite il tappo del radiatore.**
- **Lasciate raffreddare il motore per almeno 15 minuti, o finché il tappo del radiatore sarà sufficientemente freddo da poterlo toccare senza ustionarvi la mano.**
- **Aprite il tappo del serbatoio di riserva con un cencio, agendo lentamente per lasciare fuoriuscire il vapore.**
- **Non occorre controllare il livello del refrigerante nel radiatore, è sufficiente controllarlo nel serbatoio di riserva.**

2. Controllate il livello del refrigerante nel serbatoio di riserva (Figura 25).

   Nota: Il refrigerante deve raggiungere l'inizio del collo del bocchettone di riempimento.

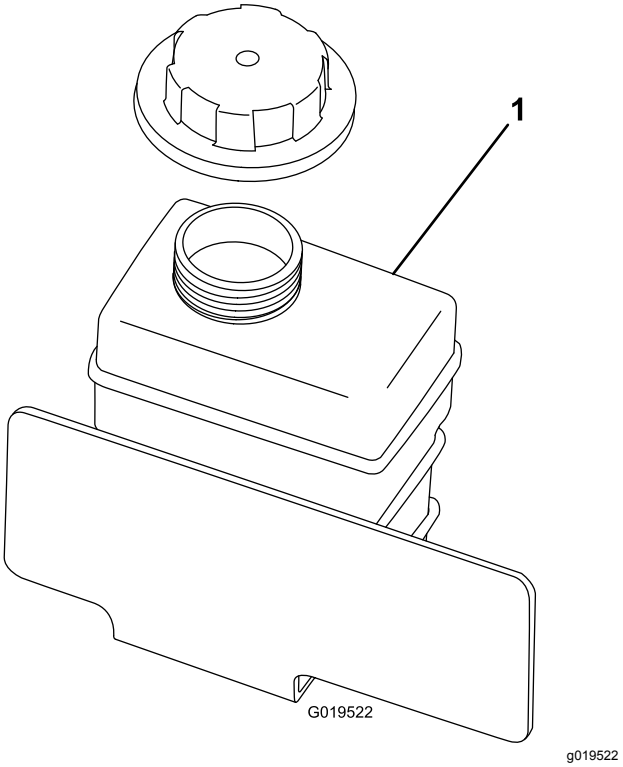


Figura 25

1. Serbatoio di riserva del refrigerante

3. Se il refrigerante è al di sotto di questa linea, togliete il tappo del serbatoio e aggiungete una miscela al 50/50 di acqua e anticongelante etilene-glicolico permanente.

   Nota: Non riempite troppo.

4. Rimuovete il tappo del serbatoio di riserva.

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. (Controllate il livello del refrigerante prima dell'avvio del motore per la prima volta, ed in seguito ogni giorno.)

Ogni 1000 ore/Ogni 2 anni (optando per l'intervallo più breve)—Cambiate il fluido dei freni.

Tipo di fluido dei freni: fluido dei freni DOT 3

Nota: Il serbatoio dell'olio dei freni viene riempito in fabbrica, prima della spedizione, con olio per freni DOT 3.

Il serbatoio del fluido dei freni si trova sotto il cofano e sotto il cruscotto.

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Rimuovete il cofano.
3. Controllate il livello del fluido nel serbatoio del fluido dei freni (Figura 26 e Figura 27).

   Nota: Il livello del fluido deve raggiungere la linea di pieno sul serbatoio.

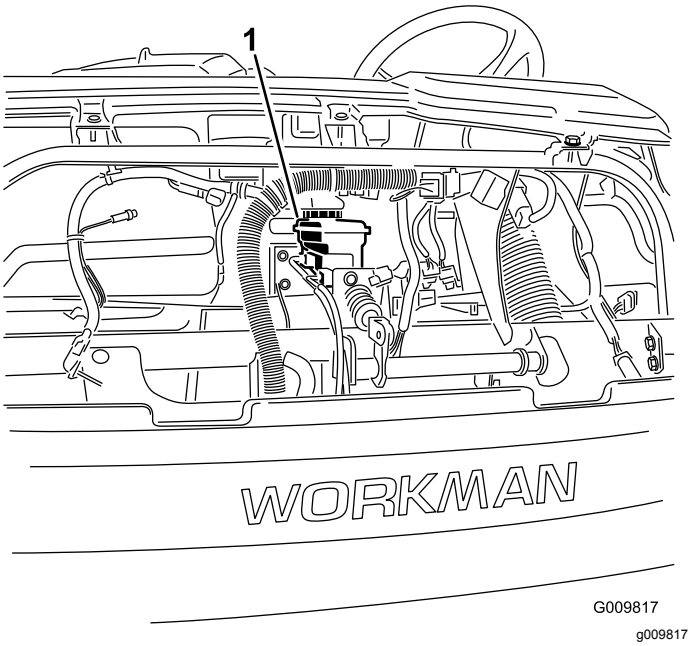


Figura 26

1. Serbatoio dell'olio dei freni

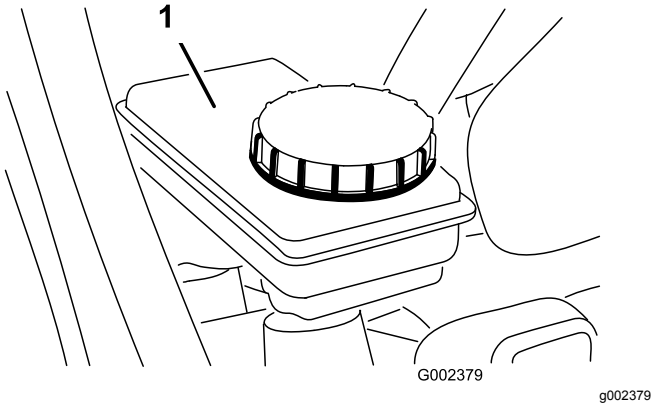


Figura 27

1. Serbatoio dell'olio dei freni

4. Se il livello del fluido è basso, agite come segue:
   A. Pulite la superficie attorno al tappo del serbatoio (Figura 27).
   B. Rimuovete il tappo del serbatoio (Figura 27).
   C. Aggiungete il fluido dei freni specificato fino a raggiungere la linea di pieno sul serbatoio (Figura 27).

      Nota: Non riempite troppo il serbatoio del fluido dei freni.
   D. Montate il tappo (Figura 27).
5. Montate il cofano.

Controllo della spia di avvertenza della pressione dell'olio

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

Nota: Se avete appena spento il motore, possono essere necessari 1-2 minuti perché la spia si accenda.

1. Inserite il freno di stazionamento.
2. Ruotate l'interruttore a chiave in posizione di ACCENSIONE, ma non avviate il motore.

   Nota: La spia della pressione dell'olio dovrebbe essere accesa con luce rossa.

   Nota: Se la spia non dovesse funzionare, una lampadina può essersi bruciata o è presente un malfunzionamento nel sistema che è necessario riparare.

Rifornimento di carburante

Capacità del serbatoio del carburante: 25 l

- 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 nel serbatoio fino a quando il livello non è tra 6 e 13 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 dalla vostra macchina.**
- **Non riempite le taniche di carburante all'interno di una macchina 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 sul pavimento.**
- **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 fosse 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.**

⚠ AVVERTENZA

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

- **Evitate di respirare a lungo i vapori.**
- **Tenete il viso lontano dall'ugello e il serbatoio del carburante o l'apertura del flacone di condizionatore.**
- **Evitate il contatto con la pelle, lavate eventuali schizzi con acqua e sapone.**

1. Pulite intorno al tappo del serbatoio del carburante (Figura 28).
2. Rimuovete il tappo del serbatoio del carburante (Figura 28).

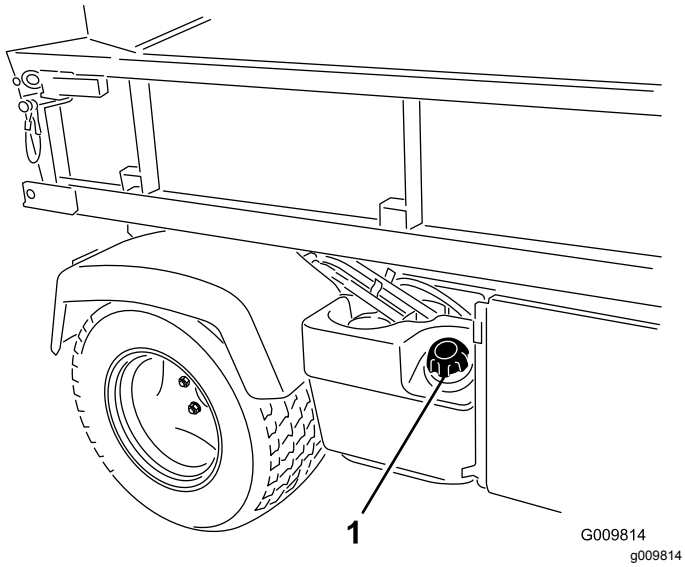


Figura 28

1. Tappo del serbatoio di carburante

3. Riempite il serbatoio fino a circa 2,54 cm sotto la parte superiore del serbatoio (parte inferiore del collo del bocchettone), poi montate il tappo.

   Nota: Non riempite troppo il serbatoio del carburante.

4. Tergete il carburante versato, per prevenire il rischio d'incendio.

Controllo della pressione degli pneumatici

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

La pressione dell'aria negli pneumatici anteriori deve essere pari a 220 kPa e negli pneumatici posteriori a 124 kPa.

Importante: **Controllate spesso la pressione degli pneumatici per assicurarvi che il gonfiaggio sia adeguato. Se gli pneumatici non sono gonfiati alla pressione corretta, si consumeranno prematuramente e possono causare un grippaggio della trazione integrale.**

Figura 29 mostra un esempio di usura degli pneumatici causata da un gonfiaggio insufficiente.

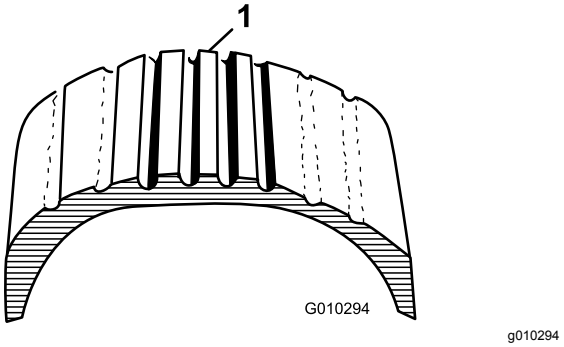


Figura 29

1. Pneumatico con gonfiaggio insufficiente

Figura 30 mostra un esempio di usura degli pneumatici causata da un gonfiaggio eccessivo.

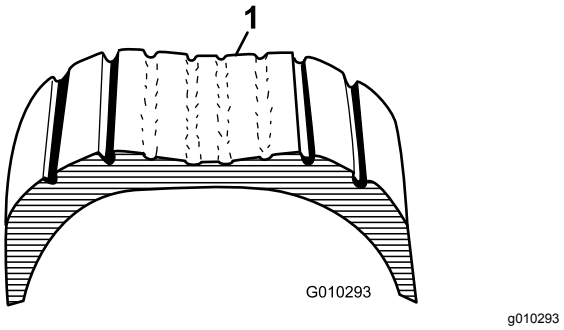


Figura 30

1. Pneumatico con gonfiaggio eccessivo

Rimozione di corpi estranei dall'impianto di raffreddamento

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente (Pulite più spesso in ambienti sporchi.)

1. Spegnete il motore.
2. Ripulite accuratamente la zona motore da tutti i detriti.
3. Sganciate e togliete la griglia del radiatore dalla parte anteriore del radiatore (Figura 31).

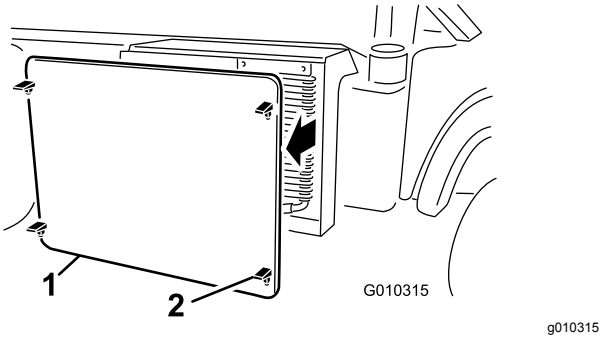


Figura 31

1. Griglia del radiatore
2. Fermo

4. Se presenti, ruotate i fermi e spostate il refrigeratore dell'olio dal radiatore (Figura 32).

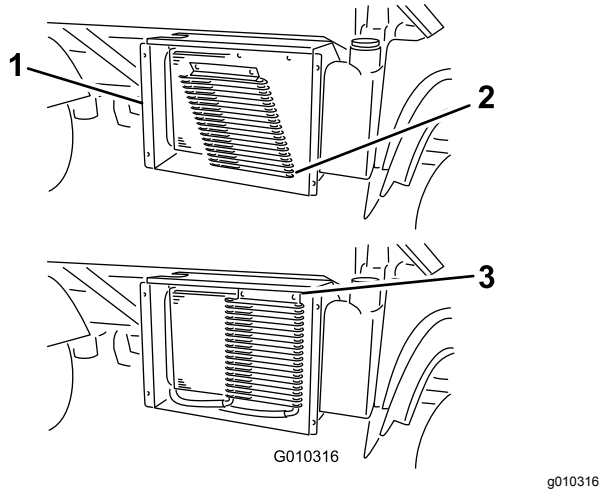


Figura 32

1. Alloggiamento del radiatore
2. Refrigeratore dell'olio
3. Fermi

5. Pulite accuratamente il radiatore, il raffreddatore dell'olio e la griglia con aria compressa.

   Nota: Soffiate via i detriti dal radiatore.

6. Installate il refrigeratore e la griglia sul radiatore.

Esecuzione dei controlli pre-avviamento

Dovete controllare queste voci ogni volta prima dell'utilizzo della vostra macchina:

- Controllate la pressione dei pneumatici.

  Nota: Questi pneumatici sono diversi da quelli delle autovetture; essi richiedono infatti una pressione inferiore per ridurre al minimo i danni e il costipamento del terreno erboso.

- Controllate tutti i livelli dei fluidi e aggiungete la quantità corretta di fluidi indicati da Toro, nel caso siano bassi.
- Controllate la parte anteriore del radiatore. Eliminate eventuali corpi estranei e pulite la griglia del radiatore.
- Controllate il funzionamento del pedale del freno.
- Controllate la spia di avvertenza della pressione dell'olio.
- Assicuratevi che le luci funzionino correttamente.
- Girate il volante a sinistra e a destra per verificare la corretta risposta di sterzata.
- Spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si arrestino, poi controllate l'assenza di perdite d'olio, componenti allentati e altri malfunzionamenti evidenti.

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 superiore potrebbe chiedervi di eseguire quotidianamente altri controlli, quindi informatevi sulle vostre responsabilità.

Avviamento del motore

Importante: **Non tentate di spingere o di trainare la macchina per avviarla. La trasmissione potrebbe danneggiarsi.**

1. Sedetevi alla postazione di guida e inserite il freno di stazionamento.
2. Disinnestate la PDF e l'impianto idraulico ad alto flusso (se presente) e portate la leva dell'acceleratore manuale in posizione di SPEGNIMENTO (se presente).
3. Spostate la leva della trasmissione in posizione **P** (PARCHEGGIO).
4. Assicuratevi che la leva di sollevamento idraulico sia in posizione di SPEGNIMENTO (centrale).
5. Premete il pedale del freno.

   Nota: Non mettete il piede sul pedale dell'acceleratore.

6. Inserite la chiave nell'interruttore a chiave e giratela in senso orario per avviare il motore.

   Nota: Rilasciate l'interruttore a chiave al momento dell'avviamento del motore.

   Nota: La spia di avvertenza della pressione dell'olio dovrebbe spegnersi.

   Importante: **Per impedire che il motore si surriscaldi non innestate il motorino di avviamento per più di 15 secondi. Dopo 15 secondi di continuo innesto, attendete**

60 secondi prima di innestare di nuovo il motorino di avviamento.

Guida della macchina

1. Premete il pedale del freno.
2. Disinserite il freno di stazionamento.
3. Spostate la leva del cambio nella marcia desiderata.
4. Rilasciate il freno di servizio e premete gradualmente il pedale dell'acceleratore.

   Importante: **Prima di passare dalla retromarcia a una marcia di avanzamento, o da una marcia di avanzamento alla retromarcia, arrestate sempre la macchina.**

   Utilizzate la tabella sotto per determinare la velocità di trasferimento di ciascuna marcia quando utilizzate la macchina con il controllo del range di velocità in posizione **T** (TRASFERIMENTO).

Ingranaggi	Velocità (km/h)	Velocità (miglia/ore)
R (RETROMARCIA)	0 – 21	0 – 13
L (INFERIORE AVANTI)	0 – 18	0 – 11
D (MARCIA AVANTI)	0 – 32	0 – 20

Nota: Evitate di lasciare il motore al minimo per lunghi periodi di tempo.

Nota: Lasciando l'interruttore a chiave in posizione di ACCENSIONE per lunghi periodi di tempo senza avviare il motore fa sì che la batteria si scarichi.

Arresto della macchina

Per arrestare la macchina, togliete il piede dal pedale dell'acceleratore, poi premete il pedale del freno.

Spegnimento del motore

1. Arrestate la macchina.
2. Spostate la leva della trasmissione in posizione **P** (PARCHEGGIO).
3. Inserite il freno di stazionamento.
4. Ruotate l'interruttore a chiave in posizione di SPEGNIMENTO e togliete la chiave dal relativo interruttore.

Utilizzo del controllo del range di velocità

Utilizzate la leva del controllo del range di velocità per ridurre la velocità di trazione massima della macchina in operazioni che richiedono velocità costante, come spruzzatura e top dressing. La leva del range di velocità (Figura 33) si utilizza per selezionare uno dei 4 range di velocità operativa utilizzati per ridurre la velocità di trazione massima o il range di velocità di trasporto quando si sposta la macchina tra i siti di lavoro.

Nota: Per cambiare range di velocità è necessario rilasciare il pedale dell'acceleratore, ma non è necessario arrestare la macchina.

- Spostate la leva del range di velocità in posizione fissa per i range di velocità A, B, C e D quando è necessario il controllo esatto della velocità di trazione massima.
- Spostate la leva del controllo del range di velocità in posizione T (TRASFERIMENTO) spostando la leva del controllo del range di velocità via dal fermo per il range A, B, C o D, poi in avanti in posizione T (TRASFERIMENTO).

Nota: Utilizzate il controllo del range di velocità per limitare la velocità di trasferimento massima in ciascun range da 4 a 18 km/h con la leva di trasmissione in posizione **L** (INFERIORE AVANTI) o da 8 a 32 km/h con la leva di trasmissione in posizione **D** (MARCIA AVANTI).

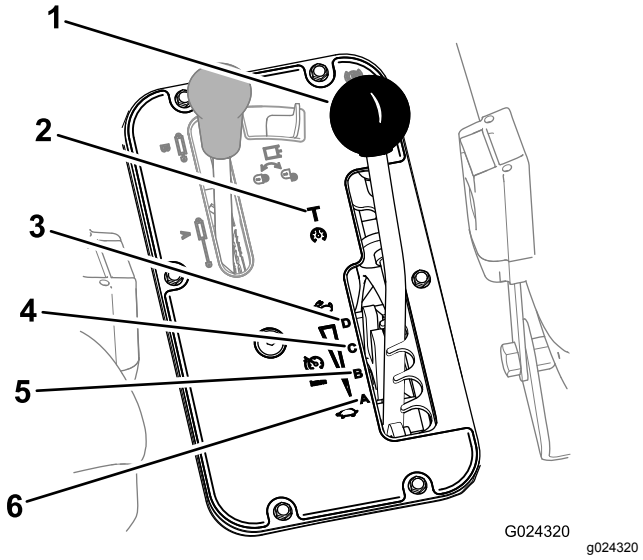


Figura 33

1. Leva del range di velocità
2. **T** (marce da trasporto)
3. **D** (marce alte)
4. **C** (marce medio-alte)
5. **B** (marce medio-basse)
6. **A** (marce basse)

Utilizzo del bloccaggio del differenziale

⚠ AVVERTENZA

Il ribaltamento o il rotolamento della macchina in pendenza può causare gravi infortuni.

- **Fate attenzione a non permettere che la trazione addizionale ottenuta con il bloccaggio del differenziale vi metta in situazioni pericolose, come ad esempio salire pendenze troppo ripide per voltare. Prestate maggiore attenzione quando lavorate con il bloccaggio del differenziale innestato, specialmente su pendii molto ripidi.**
- **Se il bloccaggio del differenziale è attivo quando effettuate una curva stretta a velocità superiore e la ruota posteriore interna si solleva da terra, può verificarsi una perdita di controllo che può causare lo slittamento della macchina. Usate il bloccaggio del differenziale soltanto a basse velocità.**

⚠ ATTENZIONE

Svoltando con il bloccaggio differenziale in azione potreste perdere il controllo della macchina. Non guidate con il bloccaggio del differenziale inserito quando sterzate bruscamente o se guidate ad alta velocità.

Il bloccaggio del differenziale aumenta la trazione della macchina bloccando le ruote posteriori in modo che una ruota non slitti. Ciò può aiutare quando dovete trasportare carichi pesanti, su tappeto erboso bagnato o zone scivolose, in salita e su superfici sabbiose. È importante ricordare che questa trazione aggiuntiva è intesa solo per un utilizzo temporaneo e limitato. e non sostituisce la prassi di sicurezza già discussa in materia di pendii ripidi e carichi pesanti.

Il bloccaggio del differenziale fa girare le ruote posteriori alla stessa velocità. Quando utilizzate il bloccaggio del differenziale, la vostra capacità di effettuare curve strette è leggermente ridotta e può lasciare segni sul tappeto erboso. Usate il bloccaggio del differenziale soltanto quando necessario e a basse velocità.

Nota: Per innestare e disinnestare il bloccaggio differenziale è necessario che la macchina sia in moto e sterzi leggermente.

- Alzate l'interruttore di blocco differenziale per bloccare il differenziale (Figura 34).

  Nota: La spia dell'interruttore di bloccaggio differenziale si accende quando l'interruttore è in posizione di bloccaggio.
- Alzate l'interruttore di blocco differenziale per sbloccare il differenziale (Figura 34).

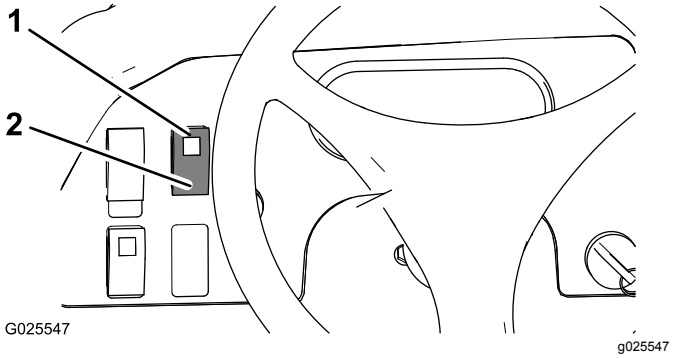


Figura 34

1. Posizione di blocco (interruttore di blocco differenziale)
2. Posizione di sblocco (interruttore di blocco differenziale)

Rodaggio di una macchina nuova

- Assicuratevi che i freni siano rodati; fate riferimento a 6 Brunitura dei freni (pagina 18).
- Controllate il livello del fluido e dell'olio motore regolarmente e state attenti a eventuali indicazioni di surriscaldamento in qualsiasi componente della macchina.
- Dopo avere avviato il motore a freddo, lasciatelo riscaldare per circa 15 secondi prima di ingranare la marcia.

  Nota: Attendete più tempo per il riscaldamento del motore in condizioni di temperature basse.
- Cercate di non imballare il motore.
- Variate le velocità della macchina durante il funzionamento. Evitate di usare troppo la minima, Evitate avvii e arresti rapidi.
- Vedere Manutenzione (pagina 40) per eventuali controlli speciali a distanza di poche ore.

Controllo dei microinterruttori di sicurezza

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

Lo scopo del sistema di sicurezza a interblocchi è evitare che il motore si avvii o si metta in moto a meno che non sia premuto il pedale del freno e la leva di sollevamento idraulico sia in posizione di FOLLE.

⚠ ATTENZIONE

Se gli interruttori di sicurezza a interblocchi sono scollegati o danneggiati, la macchina può funzionare in modo imprevisto, causando lesioni personali.

- **Non manomettete gli interruttori di sicurezza a interblocchi.**
- **Verificate il funzionamento degli interruttori di sicurezza a interblocchi quotidianamente e sostituite eventuali interruttori danneggiati prima di utilizzare la macchina.**

Nota: Fate riferimento al *manuale dell'operatore dell'accessorio* per le istruzioni sulla verifica del sistema a interblocchi accessorio.

Verifica del sistema di sicurezza a interblocchi della leva di sollevamento idraulico

1. Sedetevi alla postazione di guida e inserite il freno di stazionamento.
2. Spostate la leva del cambio in posizione di FOLLE e assicuratevi che la leva di sollevamento idraulico sia in posizione centrale.
3. Se disponete di un modello non TC con Kit idraulico ad alto flusso (opzionale) o un modello TC, impostate l'interruttore idraulico ad alto flusso in posizione di SPEGNIMENTO.
4. Premete il pedale del freno.
5. Spostate in avanti la leva di sollevamento idraulico e ruotate l'interruttore a chiave in senso orario, in posizione di AVVIAMENTO.

   Nota: Se il motore si avvia o si mette in moto, è presente un malfunzionamento del sistema di sicurezza a interblocchi che deve essere riparato prima dell'utilizzo della macchina.

Verifica dell'interruttore di sicurezza a interblocchi del pedale del freno

1. Sedetevi alla postazione di guida e inserite il freno di stazionamento.
2. Spostate la leva del cambio in posizione di FOLLE e assicuratevi che la leva di sollevamento idraulico sia in posizione centrale.
3. Se disponete di un modello non TC con Kit idraulico ad alto flusso (opzionale) o un modello TC, impostate l'interruttore idraulico ad alto flusso in posizione di SPEGNIMENTO.
4. Ruotate l'interruttore a chiave in senso orario in posizione di AVVIAMENTO.

   Nota: Non premete il pedale del freno.

   Nota: Se il motore si avvia o si mette in moto, è presente un malfunzionamento del sistema di sicurezza a interblocchi che deve essere riparato prima dell'utilizzo della macchina.

Verifica dell'interruttore di sicurezza a interblocchi dell'impianto idraulico ad alto flusso

Nota: Questa procedura non è idonea per i modelli non TC con Kit idraulico ad alto flusso (opzionale) o i modelli TC

1. Sedetevi alla postazione di guida e inserite il freno di stazionamento.
2. Spostate la leva del cambio in posizione di FOLLE e assicuratevi che la leva di sollevamento idraulico sia in posizione centrale.
3. Spostate l'interruttore idraulico ad alto flusso in posizione di ACCENSIONE.
4. Premete il pedale del freno.
5. Ruotate l'interruttore a chiave in senso orario in posizione di AVVIAMENTO.

   Nota: Se il motore si avvia o si mette in moto, è presente un malfunzionamento del sistema di sicurezza a interblocchi che deve essere riparato prima dell'utilizzo della macchina.

Trasporto della macchina

Usate un rimorchio con rampe a larghezza integrale per spostare la macchina su lunghe distanze. Accertatevi che la macchina sia ben fissato al rimorchio. Vedere Figura 35 e Figura 36 per conoscere la posizione dei punti di attacco.

Nota: Caricate la macchina sul rimorchio con la parte anteriore rivolta in avanti. Se questo non è possibile, assicurate il cofano della macchina al telaio per mezzo di una cinghia, oppure rimuovete il cofano, poi trasportatelo separatamente dopo averlo assicurato al rimorchio, altrimenti potrebbe staccarsi durante il trasporto.

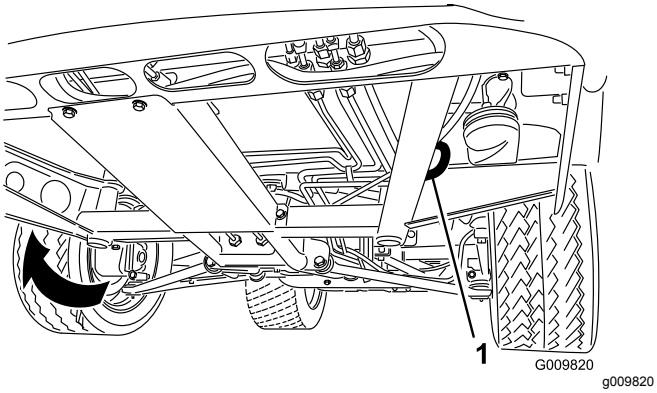


Figura 35

1. Occhiello sul telaio (su ogni lato)

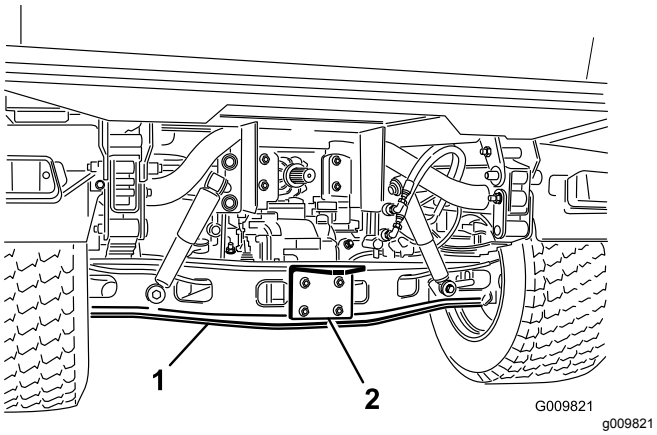


Figura 36

1. Assale
2. Piastra d'attacco

Rimorchiare la macchina

In caso di emergenza, la macchina può essere trainata per brevi distanze. Tuttavia, Toro non consiglia tale procedura come standard.

⚠ AVVERTENZA

Potreste perdere il controllo dello sterzo se rimorchiate a velocità eccessiva. Non trainate mai la macchina a velocità superiori a 8 km/h.

Il traino della macchina deve essere effettuato da 2 persone. Fissate una fune di traino nei fori sul longherone anteriore del telaio. Spostate la leva del cambio in posizione di FOLLE e disinserite il freno di stazionamento. Se dovete spostare la macchina per una considerevole distanza, trasportatela su un autocarro o un rimorchio.

Nota: Il servosterzo non funziona, ostacolando la sterzata.

Traino di un rimorchio con la macchina

La macchina è in grado di trainare rimorchi e accessori più pesanti della macchina stessa.

Per la macchina sono disponibili vari tipi di attacchi di traino, in funzione dell'applicazione richiesta. Per maggiori informazioni rivolgetevi al Distributore Toro autorizzato di zona.

Quando è dotata di un attacco di traino fissato sul tubo dell'assale posteriore, la vostra macchina può trainare rimorchi o accessori con un peso lordo (GTW) fino a 1.587 kg. Caricate il rimorchio sistemando sempre il 60% del peso del carico nella parte anteriore. Ciò colloca circa il 10% (massimo 272 kg) del peso lordo del rimorchio (GTW) sull'attacco di traino della macchina.

Durante il trasporto di un carico o il traino di un rimorchio (accessorio), non sovraccaricate la macchina né il rimorchio. Il sovraccarico 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.

***Importante:* Per ridurre il rischio di danneggiare la trasmissione, usate il range inferiore.**

Quando trainate accessori del tipo a semirimorchio, come un arieggiatore, installate sempre la barra provvista di ruota (inclusa nel kit per semirimorchio) per evitare che le ruote anteriori si sollevino da terra se il movimento dell'accessorio trainato viene improvvisamente ostacolato.

Utilizzo del comando idraulico

Il comando idraulico fornisce alimentazione idraulica dalla pompa della macchina ogni volta che il motore è in funzione. Si può utilizzare la potenza mediante gli attacchi rapidi sul retro della macchina.

⚠ ATTENZIONE

Il fluido idraulico che fuoriesce sotto pressione può avere una forza sufficiente da penetrare la pelle e causare gravi danni.

Prestate attenzione durante il collegamento o lo scollegamento degli attacchi rapidi idraulici. Spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento, abbassate l'accessorio e posizionate la valvola idraulica a distanza nella posizione di fermo di flottazione per rilasciare la pressione idraulica, prima di collegare o scollegare gli attacchi rapidi.

Importante: **Se più macchine utilizzano lo stesso accessorio, può verificarsi la contaminazione incrociata del fluido della trasmissione. Cambiate il fluido della trasmissione più spesso**

Utilizzo della leva di sollevamento del pianale idraulico per controllare gli accessori idraulici

- Posizione di SPEGNIMENTO

  Questa è la posizione normale a riposo della valvola di regolazione. In questa posizione, i fori di lavoro della valvola di regolazione sono bloccati ed il carico viene trattenuto dalle valvole di ritegno in entrambe le direzioni.

- SOLLEVAMENTO (posizione dell'attacco rapido "A")

  Questa è la posizione di sollevamento del pianale e dell'accessorio dell'attacco posteriore o di applicazione della pressione all'attacco rapido A. Consente inoltre al fluido idraulico di tornare dall'attacco rapido B per rifluire nuovamente nella valvola e poi nel serbatoio. Questa è una posizione temporanea e quando viene rilasciata la leva, ritorna automaticamente al centro, in posizione di SPEGNIMENTO.

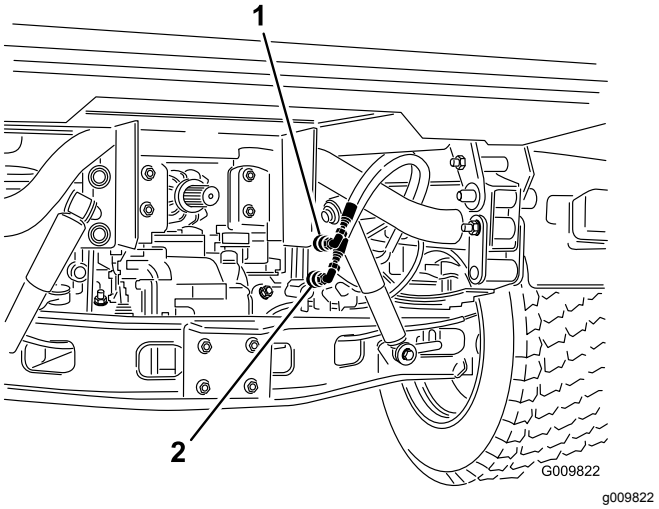


Figura 37

1. Posizione dell'attacco rapido A
2. Posizione dell'attacco rapido B

- ABBASSAMENTO (posizione dell'attacco rapido B)

  Questa è la posizione di abbassamento del pianale e dell'accessorio dell'attacco posteriore o di applicazione della pressione all'attacco rapido B. Consente inoltre al fluido idraulico di tornare dell'attacco rapido A per rifluire nuovamente nella valvola e poi nel serbatoio. Questa è una posizione temporanea e quando viene rilasciata la leva, ritorna automaticamente al centro, in posizione di spegnimento. Tenere e rilasciare temporaneamente la leva di comando in questa posizione fa arrivare un flusso di fluido idraulico all'attacco rapido B che fornisce alimentazione all'attacco posteriore. Al momento del rilascio, mantiene la pressione sull'attacco.

  Importante: **Se questa posizione viene usata con un cilindro idraulico, mantenere abbassata la leva di comando nella posizione inferiore provoca il passaggio del fluido idraulico sopra a una valvola di sicurezza e può danneggiare l'impianto idraulico.**

- Posizione di ACCENSIONE

  Questa posizione è simile alla posizione di Abbassamento (posizione dell'attacco rapido B) Anche in questo modo si invia fluido idraulico all'attacco rapido B; la leva è però mantenuta in questa posizione da una leva di fermo sul quadro di comando. Il fluido idraulico può quindi scorrere ininterrottamente verso le apparecchiature che usano un motore idraulico. **Questa posizione dev'essere usata solo su accessori sui quali sia montato un motore idraulico.**

  Importante: **Se la utilizzate con un cilindro idraulico o senza accessorio, la posizione di ACCENSIONE causa un flusso di fluido idraulico sulla valvola di sicurezza che può danneggiare l'impianto idraulico. Usate questa posizione solo momentaneamente o quando è montato un motore.**

  Importante: **Controllate il livello del fluido idraulico dopo il montaggio di un accessorio. Controllate il funzionamento dell'accessorio eseguendo vari cicli dell'accessorio per spurgare l'aria dall'impianto, poi controllate nuovamente il livello del fluido idraulico. Il cilindro dell'accessorio influisce leggermente sul livello del fluido nel transaxle. L'utilizzo della macchina con un basso livello di fluido idraulico può danneggiare la pompa, l'impianto idraulico a distanza, il servosterzo e il transaxle della macchina.**

Collegamento degli attacchi rapidi

Importante: **Prima di procedere alla connessione eliminate la morchia dagli attacchi rapidi. Se sporchi, gli attacchi possono introdurre sostanze contaminanti nel circuito idraulico**

1. Tirate indietro l'anello di bloccaggio sull'attacco.
2. Inserite l'estremità del tubo nell'attacco fino a quando non si fissa in posizione con uno scatto.

Nota: Quando collegate un'attrezzatura remota agli attacchi rapidi, determinate quale lato richiede pressione, poi attaccate il relativo flessibile all'attacco rapido B, dotato di pressione quando premete la leva

di comando in avanti o la bloccate in posizione di ACCENSIONE.

Scollegamento degli attacchi rapidi

Nota: A macchina e accessorio spenti, spostate la leva di sollevamento avanti e indietro per scaricare la pressione dal circuito e facilitare lo scollegamento degli attacchi rapidi.

1. Tirate indietro l'anello di bloccaggio sull'attacco.
2. Staccate con decisione il tubo dall'attacco.

   Importante: **Pulite il tappo e i coperchi antipolvere e installateli sulle estremità degli attacchi rapidi quando non sono utilizzati.**

Diagnostica del comando idraulico

- Problemi di connessione o sconnessione degli attacchi rapidi.

  Pressione non alleggerita (l'attacco rapido è sotto pressione).
- Lo sterzo sterza con grande difficoltà o non sterza affatto.
  - Il livello del fluido idraulico è basso.
  - La temperatura del fluido idraulico è alta.
  - La pompa non funziona.
- Sono presenti perdite di fluido idraulico.
  - I raccordi sono allentati.
  - Nel raccordo manca l'O-ring.
- Un accessorio non funziona.
  - Gli attacchi rapidi non sono innestati a fondo.
  - Gli attacchi rapidi sono stati scambiati.
- Si avverte un sibilo.
  - Rimuovete la valvola rimasta in posizione di fermo di ACCENSIONE causando un flusso di fluido idraulico sulla valvola di sicurezza.
  - La cinghia è allentata.
- Il motore non si avvia.

  La leva idraulica è bloccata in posizione avanti.

Manutenzione

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

Nota: Scaricate una copia gratuita dello *schema elettrico* o dello *schema idraulico* visitando il sito www.Toro.com e cercando la vostra macchina dal link Manuali sulla home page.

⚠ ATTENZIONE

Solo personale qualificato e autorizzato deve effettuare interventi di manutenzione, riparazione, regolazione o ispezione della macchina.

Evitate i rischi d'incendio, e tenete apparati antincendio nell'area di lavoro. Non usate una fiamma libera per controllare il livello o la presenza di perdite di carburante, l'elettrolito della batteria o il refrigerante. Non usate bacinelle di carburante o preparati fluidi infiammabili per pulire i componenti.

⚠ ATTENZIONE

Se lasciate la chiave nel relativo interruttore, qualcuno potrebbe accidentalmente avviare il motore e ferire gravemente voi o gli astanti.

Rimuovete la chiave dal relativo interruttore prima di effettuare la manutenzione.

⚠ ATTENZIONE

Una manutenzione non corretta della macchina può danneggiare la macchina e/o causare lesioni personali a voi o agli astanti.

Le operazioni di manutenzione, riparazione, regolazione e ispezione della macchina devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato e autorizzato.

Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo le prime 2 ore	• Serrate i dadi delle ruote anteriori e posteriori
Dopo le prime 10 ore	• Serrate i dadi delle ruote anteriori e posteriori • Controllate la regolazione del freno di stazionamento. • Sostituite il filtro idraulico.
Dopo le prime 50 ore	• Cambiate l'olio motore e il filtro. • Ispezionate l'apertura sul filtro. • Controllate il livello del fluido della trasmissione.
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	• Controllate il livello dell'olio motore. (Controllate il livello dell'olio prima e dopo l'avvio del motore per la prima volta, ed in seguito ogni giorno.) • Controllate il livello del fluido idraulico. (Controllate il livello del fluido idraulico prima di avviare il motore per la prima volta, ed in seguito ogni giorno.) • Controllate il livello del refrigerante. Controllate il livello del refrigerante solo nel serbatoio di troppopieno. Non rimuovete il tappo del radiatore. (Controllate il livello del refrigerante prima dell'avvio del motore per la prima volta, ed in seguito ogni giorno.) • Controllate il livello del fluido dei freni. (Controllate il livello del refrigerante prima dell'avvio del motore per la prima volta, ed in seguito ogni giorno.) • Controllate la spia di avvertenza della pressione dell'olio. • Controllate la pressione degli pneumatici. • Togliete i detriti dalla zona motore e dal radiatore. (Pulite più spesso in ambienti sporchi.) • Verificate il funzionamento del sistema di sicurezza a interblocchi.

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Ogni 25 ore	• Rimuovete il coperchio del filtro dell'aria e pulite dai detriti.
Ogni 50 ore	• Controllate il livello del liquido della batteria (ogni 30 giorni se è in rimessa). • Controllo dei collegamenti dei cavi della batteria.
Ogni 100 ore	• Ingrassate i cuscinetti e le boccole (lubrificate con maggiore frequenza in caso di utilizzo pesante). • Cambiate il filtro dell'aria (più spesso in ambienti polverosi o inquinati). • Controllate le condizioni degli pneumatici. • Controllate che i parapolvere a velocità costante non presentino danni o perdite di lubrificante.
Ogni 200 ore	• Cambiate l'olio motore e il filtro. • Cambiate il filtro dell'aria del canister a carboni attivi. • Serrate i dadi delle ruote anteriori e posteriori • Controllate il livello del fluido nel serbatoio per il cilindro di controllo della velocità. • Controllate la regolazione del freno di stazionamento. • Controllate la regolazione del pedale del freno. • Ispezionate il freno di servizio e il freno di stazionamento.
Ogni 400 ore	• Controllate o sostituite la candela. • Sostituite il filtro del carburante. • Controllate i tubi del carburante e i collegamenti. • Controllate l'allineamento delle ruote anteriori. • Controllate il livello del fluido della trasmissione. • Controllate le condizioni della cinghia di trasmissione. • Pulite le frizioni. • Ispezionate visivamente i freni per verificare che i segmenti non siano usurati.
Ogni 800 ore	• Sostituite il filtro idraulico. • Sostituite il fluido idraulico e pulite il filtro.
Ogni 1000 ore	• Cambiate il fluido dei freni. • Svuotate/lavate il serbatoio del carburante. • Lavate l'impianto di raffreddamento e sostituite il fluido.
Ogni anno	• Completate tutte le procedure di manutenzione annuali specificate nel manuale d'uso del motore.

Utilizzo in condizioni atmosferiche avverse

Importante: **Se la macchina è sottoposta a una delle condizioni indicate sotto, effettuate la manutenzione con una frequenza doppia.**

- Utilizzo nel deserto
- Funzionamento in climi freddi al di sotto di 0°C
- Traino di un rimorchio
- Utilizzo frequente su strade polverose
- 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. Ciò evita un'eccessiva usura da parte di materiale abrasivo.

Procedure pre-manutenzione

Molte operazioni trattate nella presente sezione sulla manutenzione richiedono il sollevamento e l'abbassamento del pianale. Per evitare gravi infortuni o la morte, attenetevi alle seguenti precauzioni.

⚠ AVVERTENZA

Un pianale sollevato carico di materiale senza il corretto supporto di sicurezza può abbassarsi in modo imprevisto. Lavorare al di sotto di un pianale sollevato privo di supporto può causare lesioni a voi o a terzi.

- **Prima di effettuare la manutenzione o la regolazione della macchina, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave dal relativo interruttore.**
- **Prima di lavorare sotto un pianale sollevato, rimuovete tutto il carico presente sul pianale o altri accessori e inserite il supporto di sicurezza su un'asta del cilindro completamente estesa.**

Utilizzo del supporto del pianale

Importante: **Installate o rimuovete il supporto del pianale sempre dalla parte esterna del pianale.**

1. Sollevate il pianale fino a quando i cilindri di sollevamento non sono completamente allungati.
2. Rimuovete il supporto del pianale dalle staffe di stoccaggio sulla parte posteriore del pannello del ROPS (Figura 38).

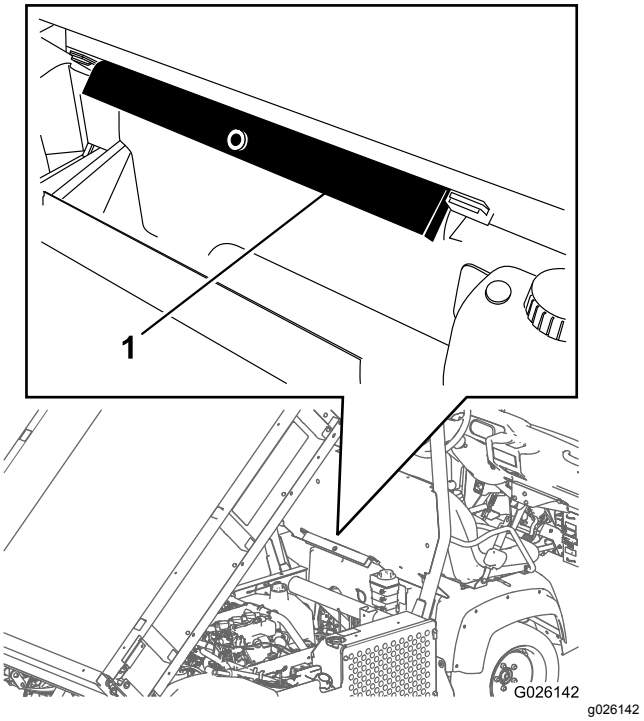


Figura 38

1. Supporto del pianale

3. Spingete il supporto del pianale sull'asta del cilindro, assicurandovi che le alette all'estremità del supporto poggino sull'estremità della canna del cilindro e sull'estremità dell'asta del cilindro (Figura 39).

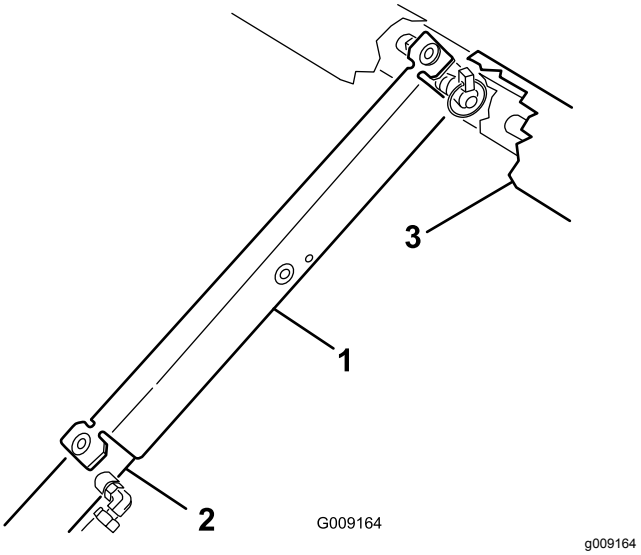


Figura 39

1. Supporto del pianale
2. Canna del cilindro
3. Pianale

4. Quando non vi serve più, staccate il supporto del pianale dal cilindro e inseritelo nelle staffe sulla parte posteriore del pannello del sistema ROPS.

Importante: **Non provate ad abbassare il pianale con il relativo supporto di sicurezza sul cilindro.**

Rimozione del pianale integrale

1. Avviate il motore, azionate la leva di sollevamento idraulico e abbassate il pianale fin quando i cilindri non si saranno allentati con gioco nelle fessure.
2. Rilasciate la leva di sollevamento e spegnete il motore.
3. Rimuovete gli acciarini dalle estremità esterne dei perni con testa (Figura 40).

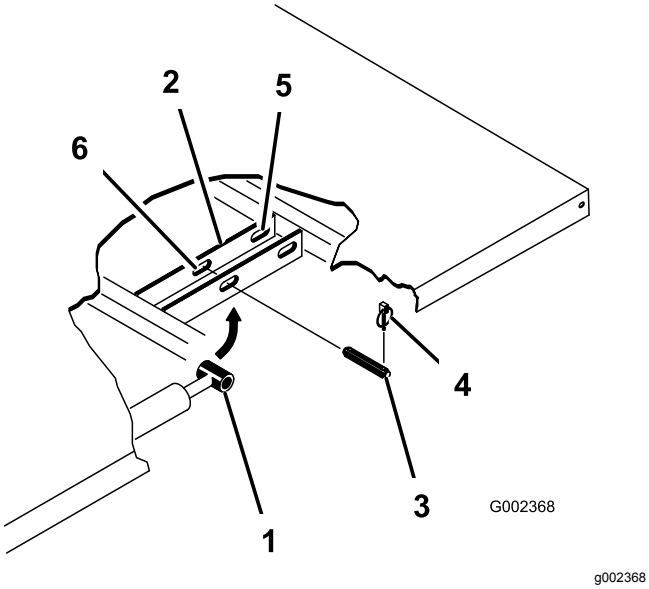


Figura 40

1. Estremità dell'asta del cilindro
2. Piastra di fissaggio del pianale
3. Perno con testa
4. Acciarino
5. Fessure posteriori (pianale integrale)
6. Fessure anteriori (pianale 2/3)

4. Rimuovete i perni con testa che fissano le estremità dell'asta del cilindro alle piastre di montaggio del pianale spingendo i perni verso l'interno (Figura 40).
5. Rimuovete gli acciarini ed i perni con testa che fissano le staffe orientabili ai profilati del telaio (Figura 40)
6. Sollevate il pianale dalla macchina.

⚠ ATTENZIONE

Il pianale integrale pesa 148 kg circa, quindi non cercate di montarlo o rimuoverlo da soli;

usate un paranco aereo o fatevi aiutare da altre due o tre persone.

7. Riponete i cilindri negli anelli a gancio.
8. Innestate la leva di bloccaggio del sollevamento idraulico sulla macchina per evitare un'estensione accidentale dei cilindri di sollevamento.

Installazione del pianale integrale

Nota: Se montate le pareti laterali sul pianale è più facile montarle prima di installare il pianale sulla macchina.

Nota: Assicuratevi che le piastre di articolazione posteriori siano fissate al telaio/canale del pianale, in modo che l'estremità inferiore sia rivolta all'indietro (Figura 41).

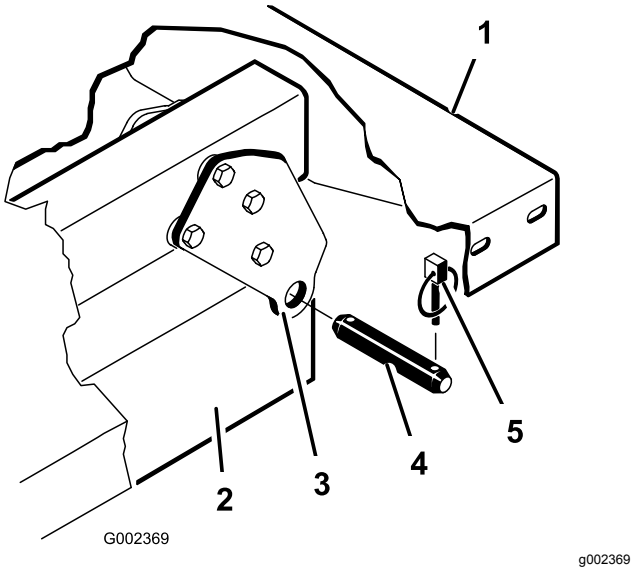


Figura 41

1. Angolo sinistro posteriore del pianale
2. Profilato del telaio della macchina
3. Piastra di rotazione
4. Perno con testa
5. Acciarino

⚠ ATTENZIONE

Il pianale integrale pesa 148 kg circa, quindi non cercate di montarlo o rimuoverlo da soli;

usate un paranco aereo o fatevi aiutare da altre due o tre persone.

Nota: Assicuratevi che le staffe distanziali e i blocchi di usura (Figura 42) siano montati con le teste dei bulloni a testa tonda posizionate all'interno della macchina.

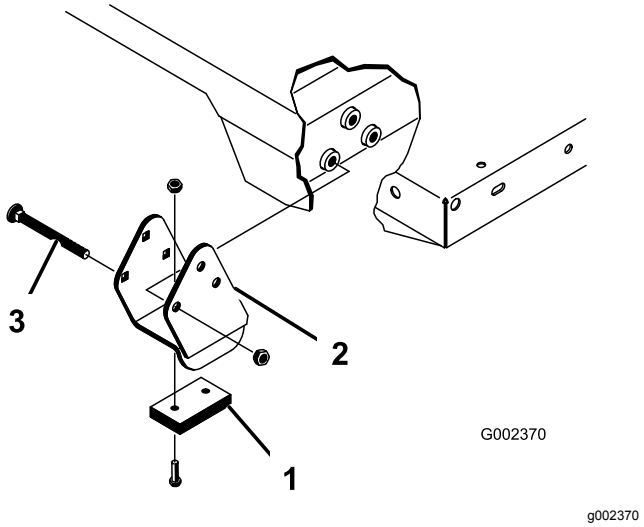


Figura 42

1. Blocco di usura
2. Staffa distanziale
3. Bullone a testa tonda

1. Assicuratevi che i cilindri di sollevamento siano completamente retratti.
2. Impostate attentamente il pianale sul telaio della macchina, allineando i fori della piastra di articolazione del pianale posteriore con i fori nel canale del telaio posteriore e montate i 2 perni con testa e gli acciarini (Figura 42).
3. Con il pianale abbassato, fissate ogni estremità dell'asta del cilindro negli intagli presenti sulle piastre di montaggio del pianale, per mezzo di un perno con testa e un acciarino.
4. Inserite il perno con testa dall'esterno del pianale, con l'acciarino posto sull'esterno (Figura 42).

   Nota: Gli intagli posteriori sono da utilizzare per l'installazione di un pianale integrale, mentre gli intagli anteriori per un pianale a 2/3.

   Nota: Potrebbe essere necessario avviare il motore per allungare o retrarre i cilindri, e ottenere l'allineamento con i fori.

   Nota: Negli intagli non utilizzati è possibile mettere un bullone e un dado per evitare errori di assemblaggio.
5. Avviate il motore e innestate la leva di sollevamento idraulico per sollevare il pianale.
6. Rilasciate la leva di sollevamento e spegnete il motore.
7. Montate il supporto di sicurezza del pianale per evitare un abbassamento accidentale del pianale; fate riferimento a Utilizzo del supporto del pianale (pagina 42).
8. Installate gli acciarini sulle estremità interne dei perni con testa.

   Nota: Se sul pianale è stato installato il rilascio automatico della sponda posteriore, assicuratevi che l'asta di collegamento dello scarico anteriore sia stata posizionata all'interno del perno con testo del lato sinistro prima del montaggio dell'acciarino.

Sollevamento della macchina

⚠ PERICOLO

Una macchina su un cavalletto potrebbe essere instabile e scivolare giù dal cavalletto stesso, ferendo chiunque si trovi al di sotto.

- **Non avviate la macchina mentre si trova su un martinetto.**
- **Togliete sempre la chiave dal relativo interruttore prima di abbandonare la macchina.**
- **Bloccate gli pneumatici quando la macchina si trova su un martinetto.**

- Non avviate il motore mentre la macchina si trova su un martinetto, poiché la vibrazione del motore o il movimento delle ruote potrebbero far scivolare la macchina dal martinetto.
- Non lavorate sotto la macchina senza che questa sia sostenuta da cavalletti metallici. La macchina potrebbe scivolare dal martinetto, ferendo chi si trova sotto di esso.
- Durante il sollevamento della parte anteriore della macchina, posizionate sempre un blocco di legno (o materiale simile) tra il cavalletto e il telaio della macchina.
- Il punto di sollevamento della parte anteriore della macchina si trova sotto il supporto anteriore centrale del telaio (Figura 43), mentre quello della parte posteriore si trova sotto l'assale (Figura 44).

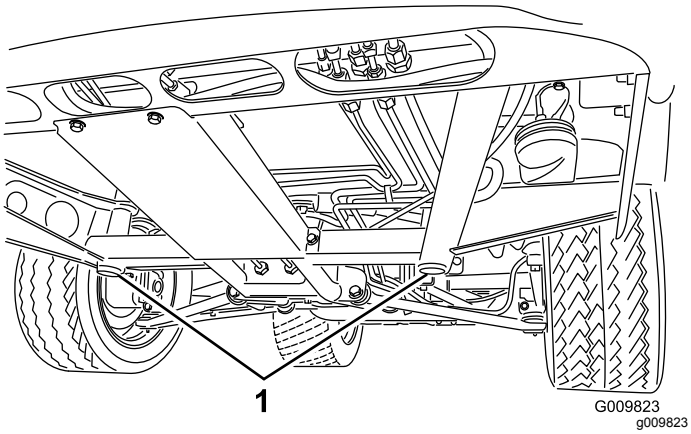


Figura 43

1. Punti di sollevamento anteriori

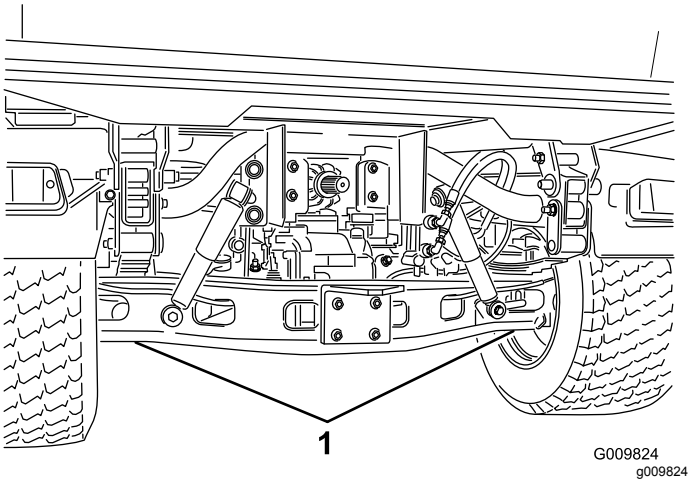


Figura 44

1. Punti di sollevamento posteriori

Rimozione e montaggio del cofano

Rimozione del cofano

1. Afferrate il cofano dalle aperture dei fari, sollevatelo per sganciare le linguette di montaggio inferiori dalle fessure del telaio (Figura 45).

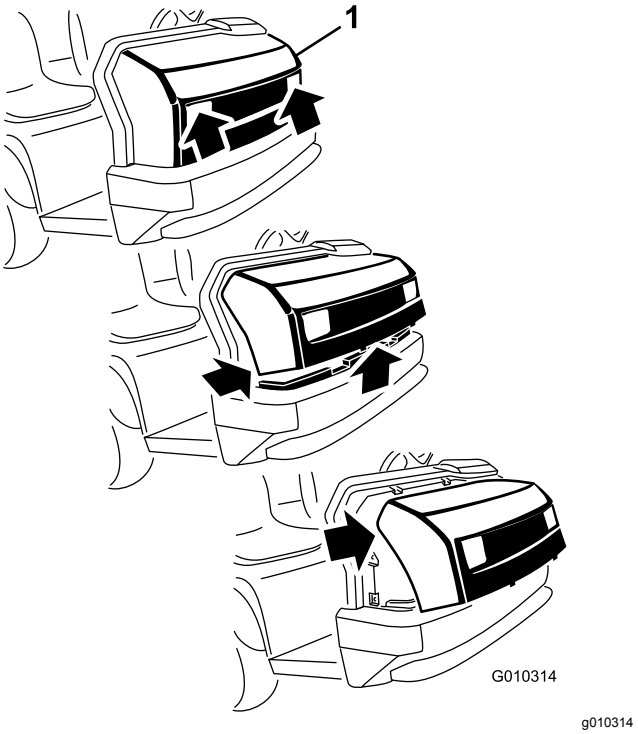


Figura 45

1. Cofano

2. Ruotate verso l'alto la parte inferiore del cofano in modo da estrarre le linguette di montaggio superiori dalle fessure del telaioFigura 45).
3. Ruotate in avanti la parte superiore del cofano e staccate i connettori a filo dai fari (Figura 45).
4. Rimuovete il cofano.

Montaggio del cofano

1. Collegate i fari.
2. Inserite le linguette di montaggio superiori nelle fessure del telaio (Figura 45).
3. Inserite le linguette di montaggio inferiori nelle fessure del telaio (Figura 45).
4. Assicuratevi che il cofano combaci completamente con le scanalature superiore, laterali e inferiore.

Lubrificazione

Ingrassaggio di cuscinetti e boccole

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore (lubrificate con maggiore frequenza in caso di utilizzo pesante).

Tipo di lubrificante: grasso n. 2 al litio.

Importante: **Quando ingrassate i giunti a crociera dell'albero universale della trasmissione, continuate fino a quando il grasso non esce da tutte e 4 le coppe del giunto.**

1. Pulite ciascun raccordo d'ingrassaggio, in modo che corpi estranei non possano essere forzati nel cuscinetto o nella boccola.
2. Collegate l'ingrassatore a pressione al raccordo di ingrassaggio.
3. Pompate del grasso in ogni cuscinetto o boccola.
4. Asportate il grasso superfluo.

Posizione e numero di raccordi per ingrassaggio:

- **Giunti sferici** (4); fate riferimento alla Figura 46
- **Supporti a perno** (2); fate riferimento alla Figura 46
- **Cilindro dello sterzo** (2); fate riferimento alla Figura 46
- **Tiranti** (2); fate riferimento alla Figura 46

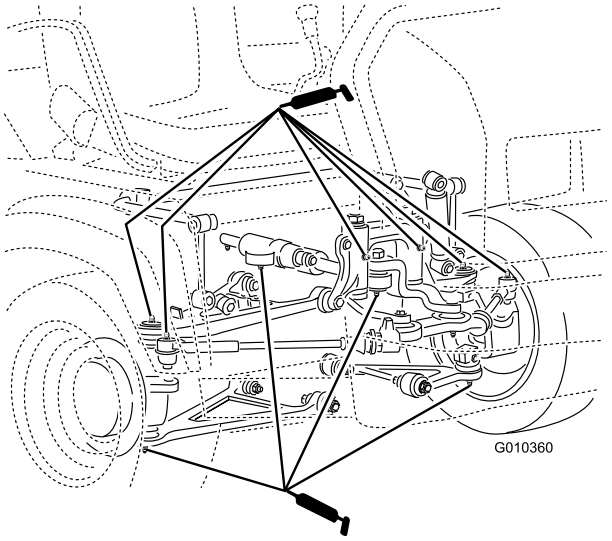


Figura 46

Braccio di spinta (2); fate riferimento alla Figura 47

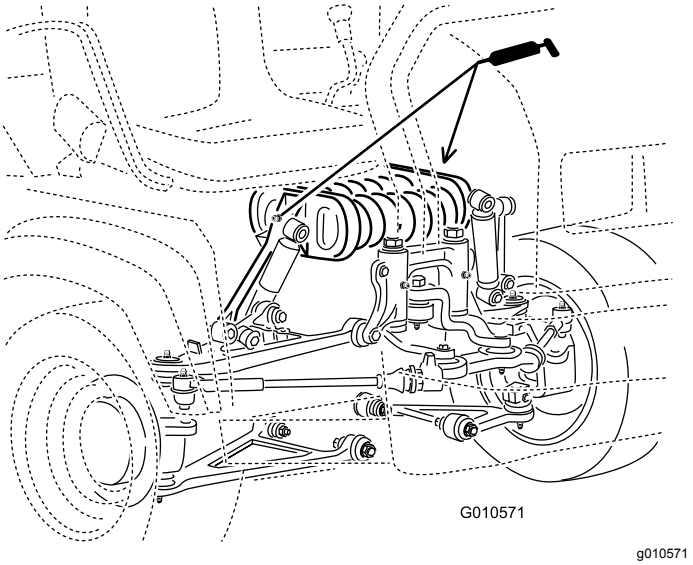


Figura 47

- **Freno** (1); fate riferimento alla Figura 48
- **Acceleratore** (1); fate riferimento alla Figura 48

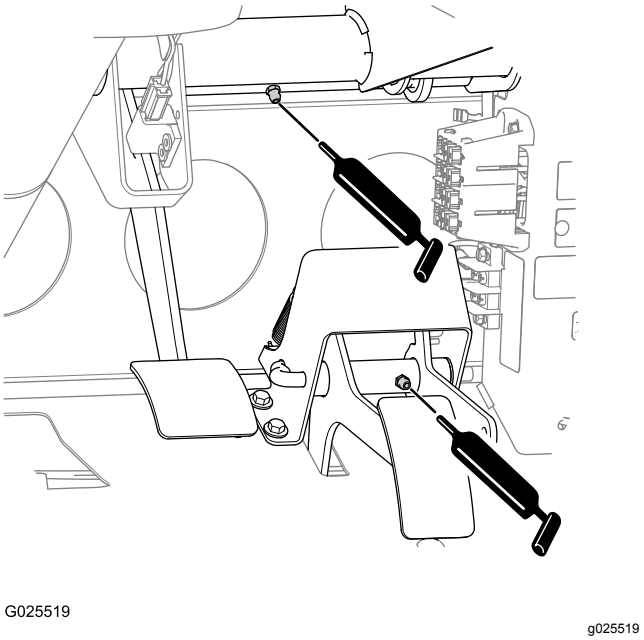


Figura 48

- **Giunti a U dell'albero motore** (2); fate riferimento alla Figura 49
- **Forcella scorrevole** (1); fate riferimento alla Figura 49

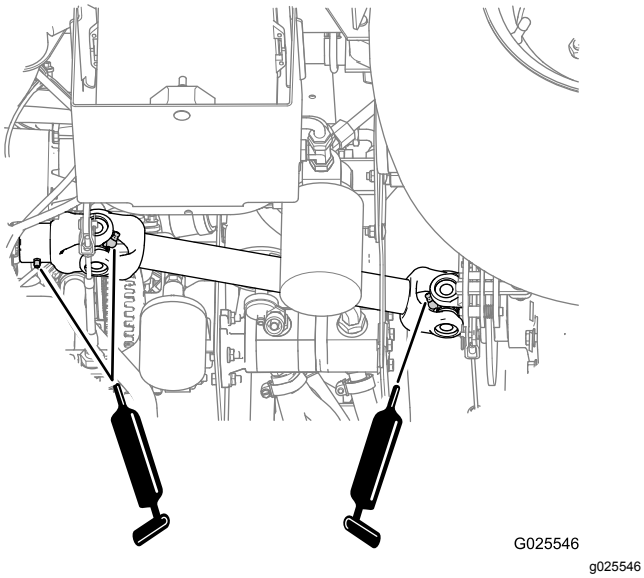


Figura 49

Manutenzione del motore

Revisione del filtro dell'aria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 25 ore—Rimuovete il coperchio del filtro dell'aria e pulite dai detriti.

Ogni 100 ore—Cambiate il filtro dell'aria (più spesso in ambienti polverosi o inquinati).

Ispezionate periodicamente il filtro dell'aria e i tubi per garantire protezione del motore e vita utile massime. Controllate il coperchio del filtro dell'aria e la scatola per escludere eventuali danni che possano causare una perdita d'aria. Sostituite eventuali componenti danneggiati del filtro dell'aria.

1. Tirate il fermo verso l'esterno e ruotate il coperchio del filtro dell'aria in senso antiorario (Figura 50).

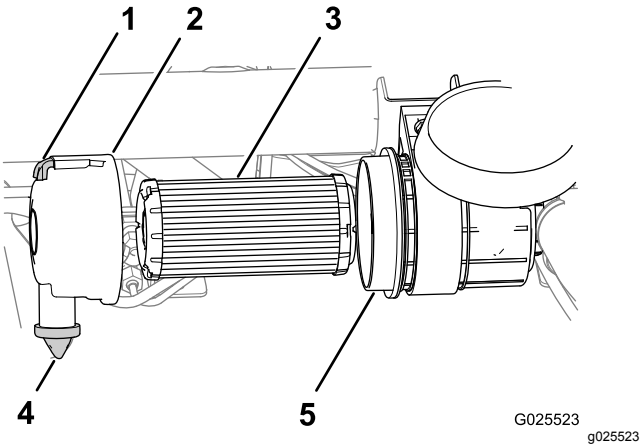


Figura 50

1. Fermo
2. Coperchio del filtro dell'aria
3. Filtro dell'aria
4. Valvola antipolvere
5. Alloggiamento del filtro dell'aria

2. Prima di rimuovere il filtro, utilizzate aria a bassa pressione (276 kPa, pulita e asciutta) per rimuovere grossi accumuli di detriti incastrati tra la parte esterna del filtro dell'aria e la relativa scatola.

   Importante: **Evitate di usare aria ad alta pressione, che potrebbe forzare la morchia attraverso il filtro e nella zona di aspirazione. Questa operazione di pulizia impedisce che la rimozione del filtro primario causi lo spostamento dei detriti nella zona di aspirazione.**

3. Rimuovete il filtro dell'aria dalla scatola (Figura 50).

   Nota: Non pulite un elemento del filtro usato perché potreste danneggiare il mezzo filtrante.

4. Pulite l'interno del coperchio del filtro dell'aria e del relativo alloggiamento (Figura 50).
5. Rimuovete la valvola antipolvere in gomma dal coperchio (Figura 50).
6. Pulite il foro di eiezione dello sporco situato nel coperchio del filtro dell'aria, la cavità della valvola antipolvere e riposizionate la valvola antipolvere (Figura 50).
7. Controllate il filtro dell'aria nuovo e accertatevi che non sia stato danneggiato durante la spedizione, in particolare l'estremità di tenuta del filtro ed il corpo.

   Importante: **Non usate l'elemento se è avariato.**
8. Montate il filtro dell'aria nuovo premendo leggermente sul suo bordo esterno per inserirlo nel relativo alloggiamento (Figura 50).
9. Allineate il coperchio del filtro dell'aria con la valvola antipolvere in posizione a ore 6, vista dall'estremità sinistra del coperchio (Figura 50).
10. Fissate il fermo del coperchio del filtro dell'aria (Figura 50).

    Nota: Ripristinate l'indicatore se è rosso (se presente).

Cambio dell'olio motore e del filtro

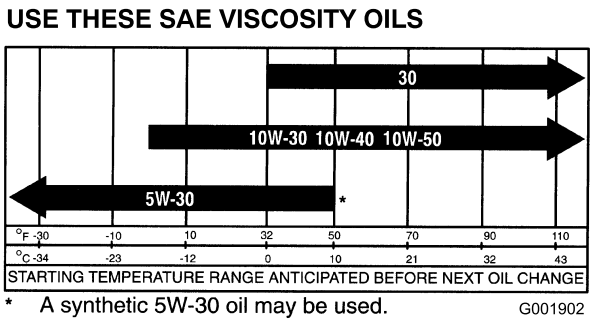
Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 50 ore

Ogni 200 ore

Capacità dell'olio motore: 2,0 litri d'olio nella coppa (incluso il filtro dell'olio).

Tipo di olio: 10W-30 API SJ o superiori

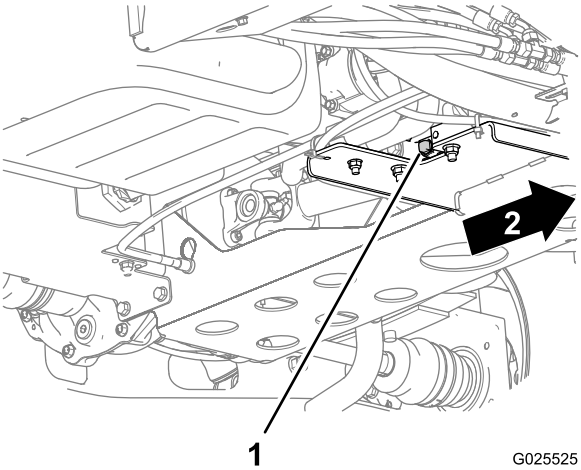
Scegliete la viscosità opportuna consultando la tabella nella Figura 51.



g001902

Figura 51

1. Sollevate il pianale (se presente) e posizionate il supporto di sicurezza del pianale sul cilindro di sollevamento esteso per sostenere il pianale.
2. Allineate una grande bacinella di spurgo sotto il tappo di spurgo dell'olio per il motore (Figura 52).



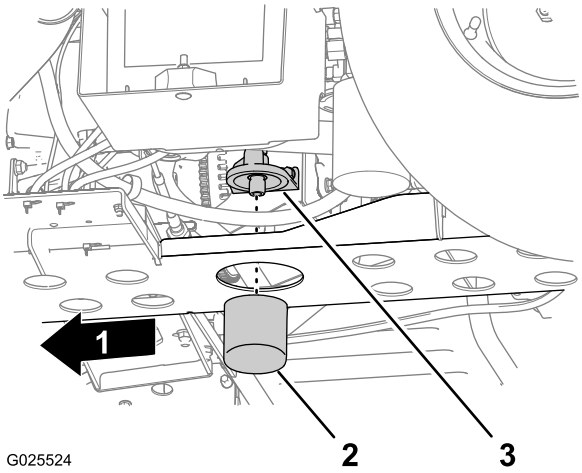
g025525

Figura 52

1. Tappo di spurgo del motore
2. In avanti

3. Togliete il tappo di spurgo e lasciate defluire l'olio in una bacinella (Figura 52).

   Nota: Quando l'olio cessa di defluire, rimontate il tappo.
4. Togliete il filtro dell'olio dall'adattatore del filtro (Figura 53).



g025524

Figura 53

1. In avanti
2. Filtro dell'olio
3. Adattatore del filtro

5. Pulite la base della guarnizione dell'adattatore del filtro (Figura 53).
6. Spalmate un velo di olio pulito sulla guarnizione di tenuta del nuovo filtro.
7. Installate il filtro fin quando la guarnizione viene a contatto con la base della guarnizione dell'adattatore del filtro, quindi serrate il filtro in

senso orario di un altro 1/2 giro o 2/3 di giro (Figura 53).

Nota: Non serrate troppo il filtro dell'olio motore.

8. Rabboccate la coppa del motore con l'olio specificato; fate riferimento a Controllo del livello dell'olio motore (pagina 26).
9. Abbassate il pianale.

Sostituzione della candela

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore

Tipo di candela: Champion RC14YC

Distanza tra gli elettrodi: 0,76 mm

1. Pulite la superficie attorno alla candela per evitare che corpi estranei cadano nel cilindro quando la togliete.
2. Staccate i cappellotti dalle candele e rimuovete le candele dalla testa del cilindro.
3. Controllate le condizioni degli elettrodi laterale e centrale, e dell'isolatore dell'elettrodo centrale, per accertare che non siano danneggiati (Figura 54).

   ***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 e danneggiare il motore.**

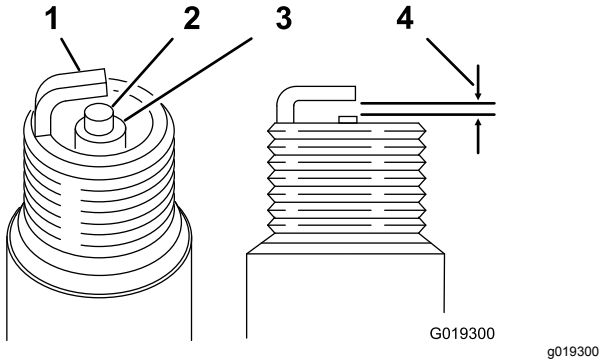


Figura 54

1. Elettrodo laterale
2. Elettrodo centrale
3. Isolatore
4. Distanza tra gli elettrodi di 0,76 mm

4. Impostate la distanza tra gli elettrodi (Figura 54) a 0,81 mm tra l'elettrodo centrale e l'elettrodo laterale.
5. Montate le candele alla distanza corretta e serratele a 24,5 - 29 N·m.

   Nota: In mancanza di una chiave torsiometrica, serrate a fondo la candela.
6. Collegate il cappellotto alla candela.

Manutenzione del sistema di alimentazione

Ispezione del filtro dell'aria del canister a carboni attivi

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 50 ore—Ispezionate l'apertura sul filtro.

Ogni 200 ore—Cambiate il filtro dell'aria del canister a carboni attivi.

1. Posizionate il filtro dell'aria nella parte inferiore del canister a carboni attivi (Figura 55).

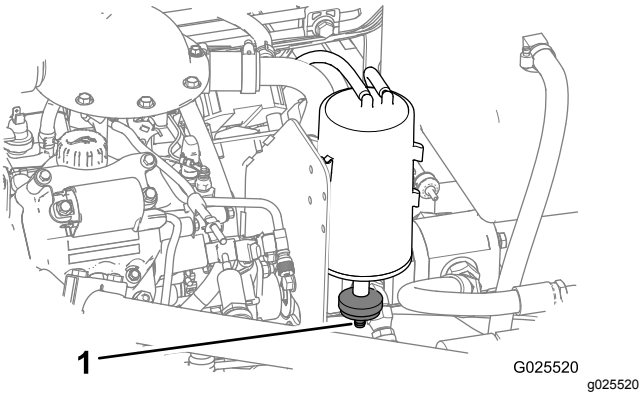


Figura 55

1. Apertura del filtro

2. Assicuratevi che l'apertura nella parte inferiore del filtro sia libera e aperta.
3. Rimuovete e montate il nuovo filtro (se necessario).

Sostituzione del filtro del carburante

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore

1. Sollevate il pianale (se presente) e collocate il supporto di sicurezza sul cilindro di sollevamento allungato per tenere il pianale sollevato.
2. Estraete il connettore di cablaggio fili dalla pompa del carburante (Figura 56)
3. Allentate la fascetta stringitubo e scollegate i tubi del carburante dal tappo della pompa del carburante (Figura 56).

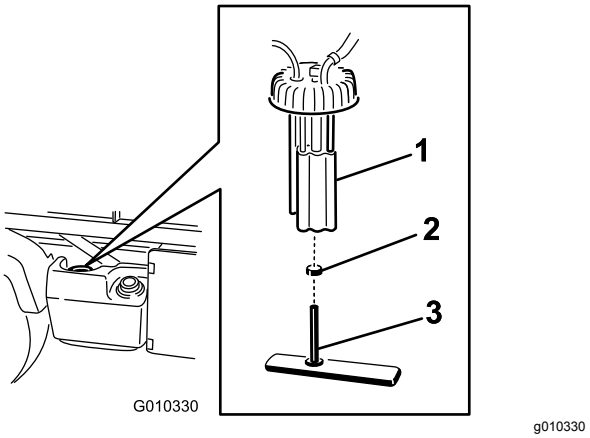


Figura 56

1. Pompa del carburante
2. Fascetta stringitubo
3. Tubo di alimentazione/filtro del carburante

4. Togliete il tappo della pompa del carburante dal serbatoio del carburante (Figura 56).

   Nota: Non lasciate che il gruppo della pompa carburante giri nel serbatoio durante la rimozione della pompa carburante. Possono verificarsi danni al gruppo di flottazione se la pompa carburante gira all'interno del serbatoio del carburante.
5. Rimuovete il gruppo pompa e filtro del carburante dal serbatoio (Figura 56).
6. Rimuovete la fascetta che fissa il filtro del carburante ai raccordi della pompa del carburante.
7. Rimuovete il tubo dai raccordi (Figura 56).
8. Inserite la nuova fascetta stringitubo sul nuovo tubo del filtro del carburante.
9. Inserite il tubo sulla pompa del carburante e stringere la fascetta.
10. Inserite il gruppo nel serbatoio del carburante e serrate il tappo a 20 - 22 N·m.
11. Collegate i fili e stringete il tubo con la fascetta.

Verifica dei tubi di alimentazione e dei raccordi

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

Ogni 1000 ore/Ogni 2 anni (optando per l'intervallo più breve)

Verificate che tubi del carburante e collegamenti non siano deteriorati o danneggiati, e che i raccordi non siano allentati.

Manutenzione dell'impianto elettrico

Manutenzione dei fusibili

I fusibili dell'impianto elettrico si trovano sotto il cruscotto, in posizione centrale (Figura 57 e Figura 58).

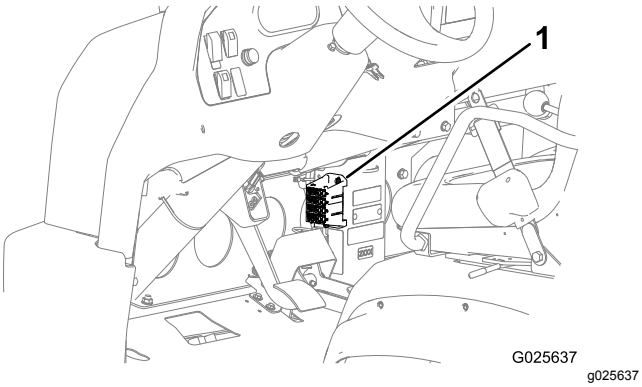


Figura 57

1. Fusibili

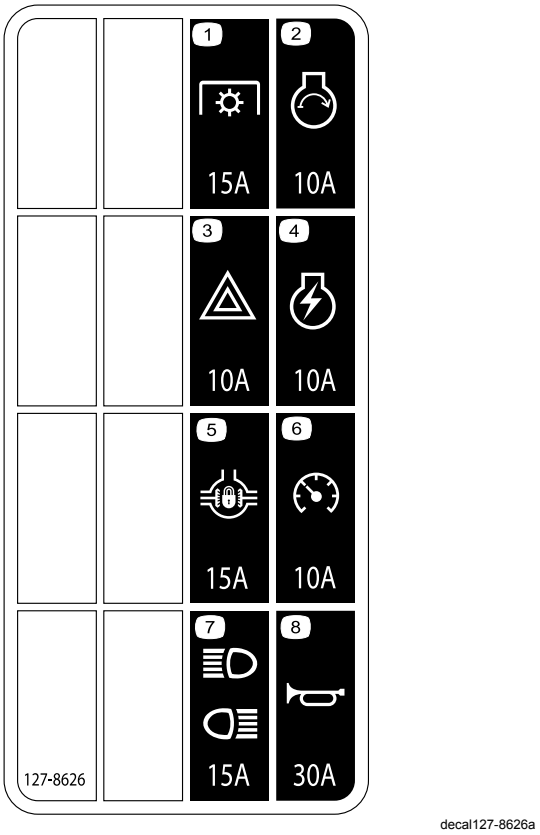


Figura 58

1. Presa di forza – 15 A
2. Avviamento motore – 10 A
3. Pericoli —10A
4. Accensione motore – 10 A
5. Bloccaggio differenziale - 15A
6. Tachimetro—10A
7. Fari e luci posteriori – 15A
8. Segnalatore acustico – 30A

Avviamento della macchina con cavetti portatili

⚠ AVVERTENZA

L'avviamento con i cavetti portatili può essere pericoloso. Evitate di infortunarvi e di danneggiare i componenti elettrici della macchina rispettando le seguenti avvertenze:

- **Non effettuate mai l'avviamento con i cavetti con una fonte di tensione superiore a 15 V CC: ciò danneggerebbe l'impianto elettrico.**
- **Non tentate mai di avviare con i cavetti una batteria scarica congelata. Potrebbe rompersi o esplodere durante l'avviamento.**
- **Osservate tutte le avvertenze della batteria durante l'avviamento della macchina con i cavetti.**
- **Assicuratevi che la vostra macchina non sia a contatto con la macchina di avviamento con i cavetti.**
- **Il collegamento dei cavi al polo errato può provocare un infortunio e/o danneggiare l'impianto elettrico.**

1. Schiacciate il coperchio della batteria per rilasciare le alette dalla base della batteria e rimuovete il coperchio della batteria dalla relativa base (Figura 59).

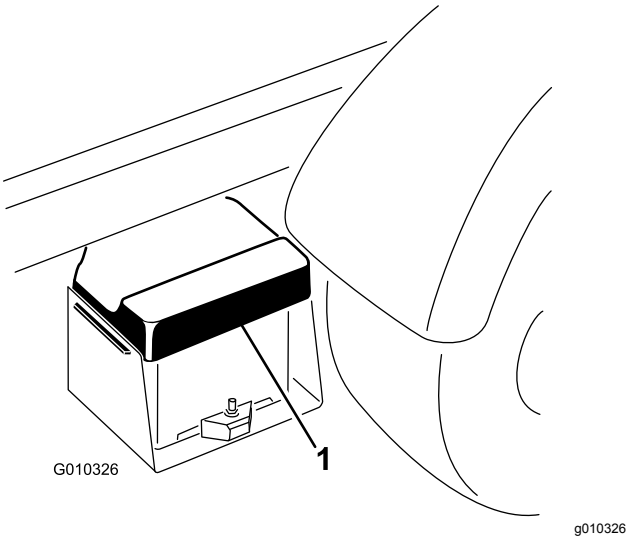


Figura 59

1. Coperchio batteria

2. Collegate un cavetto portatile tra i poli positivi delle due batterie (Figura 60).

   Nota: Il polo positivo è identificato dal simbolo + sul coperchio della batteria.

3. Collegate un'estremità dell'altro cavetto portatile al morsetto negativo della batteria dell'altra macchina.

   Nota: Il morsetto negativo è contrassegnato da "NEG" sul coperchio della batteria.

   Nota: Non collegate l'altra estremità del cavetto portatile al polo negativo della batteria scarica, bensì collegate il cavetto portatile al motore o al telaio. Non collegate il cavetto portatile all'impianto di alimentazione.

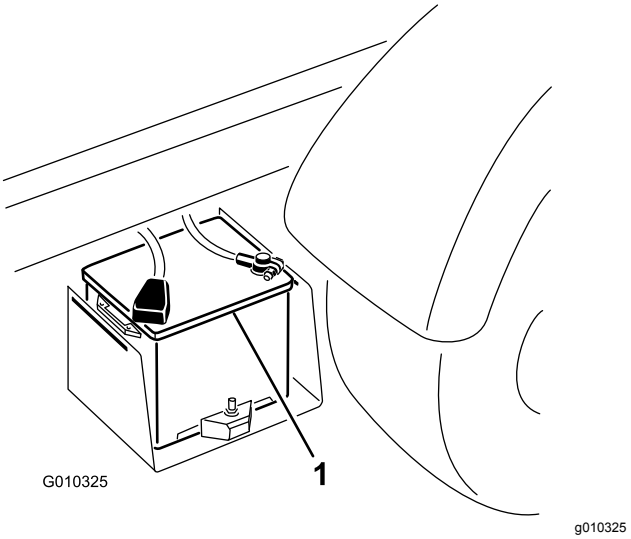


Figura 60

1. Batteria

4. Avviate il motore della macchina che effettua l'avviamento con i cavetti.

   Nota: Lasciatelo in funzione per qualche minuto, poi avviate il vostro motore.

5. Togliete prima il cavo portatile negativo dal vostro motore, quindi dalla batteria dell'altra macchina.
6. Montate il coperchio sulla cassetta della batteria.

Revisione della batteria

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 50 ore—Controllate il livello del liquido della batteria (ogni 30 giorni se è in rimessa).

Ogni 50 ore—Controllo dei collegamenti dei cavi della batteria.

⚠ AVVERTENZA

CALIFORNIA
Avvertenza norma "Proposition 65"

I poli delle batterie, 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 aver maneggiato la batteria.

⚠ PERICOLO

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

- **Non bevete 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.**

- Mantenete l'elettrolito della batteria sempre a un livello adeguato.
- Tenete pulito il lato superiore della batteria lavandolo periodicamente con un pennello bagnato in una soluzione di bicarbonato sodico o ammoniaca. Dopo la pulizia sciacquate il lato superiore con acqua. Non togliete il tappo di riempimento durante la pulizia.
- Assicuratevi che i cavi della batteria siano ben serrati sui morsetti, per ottenere un buon contatto elettrico.
- Nel caso in cui i morsetti della batteria siano corrosi, togliete il coperchio della batteria, scollegate i cavi (prima il cavo negativo [–]), e raschiate i serrafili ed i morsetti separatamente. Collegate i cavi (prima il cavo positivo (+)) e spalmate della vaselina sui morsetti.
- Mantenete il giusto livello di elettrolito degli elementi rabboccando con acqua distillata o demineralizzata. Non riempite gli elementi oltre la base dell'anello di riempimento all'interno di ciascun elemento.
- Se la macchina è in rimessa in un luogo dove le temperature sono estremamente alte, la batteria si esaurirà più rapidamente rispetto a una macchina in rimessa in un luogo freddo.

Manutenzione del sistema di trazione

Manutenzione di pneumatici, ruote e sospensione

Ispezione degli pneumatici

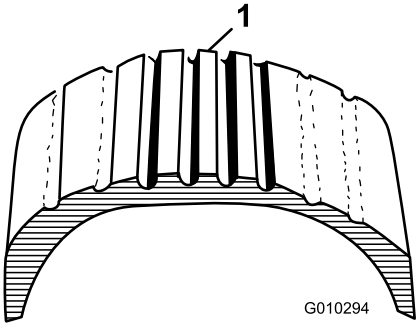
Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

La pressione dell'aria negli pneumatici anteriori deve essere pari a 220 kPa e negli pneumatici posteriori a 124 kPa.

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.

Importante: **Controllate spesso la pressione degli pneumatici per assicurarvi che il gonfiaggio sia adeguato. Se gli pneumatici non sono gonfiati alla pressione corretta, si consumeranno prematuramente e possono causare un grippaggio della trazione integrale.**

Figura 61 mostra un esempio di usura degli pneumatici causata da un gonfiaggio insufficiente.

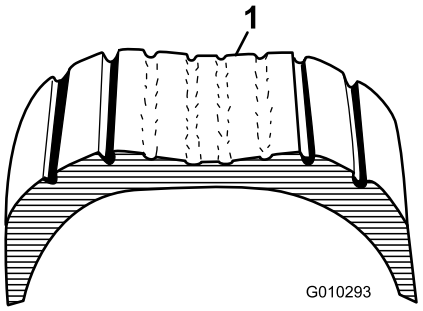


g010294

Figura 61

1. Pneumatico con gonfiaggio insufficiente

Figura 62 mostra un esempio di usura degli pneumatici causata da un gonfiaggio eccessivo.



g010293

Figura 62

1. Pneumatico con gonfiaggio eccessivo

Verifica della coppia di serraggio dei dadi delle ruote

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 2 ore

Dopo le prime 10 ore

Ogni 200 ore

⚠ AVVERTENZA

Il mancato serraggio dei dadi delle ruote alla coppia prevista può causare guasti alle ruote o la loro perdita, pregiudicando l'integrità fisica delle persone.

Serrate i dadi delle ruote anteriori e posteriori a 109 - 122 N·m dopo 1-4 ore di funzionamento e successivamente dopo 10 ore di funzionamento. Dopodiché serrate i dadi delle ruote ogni 200 ore.

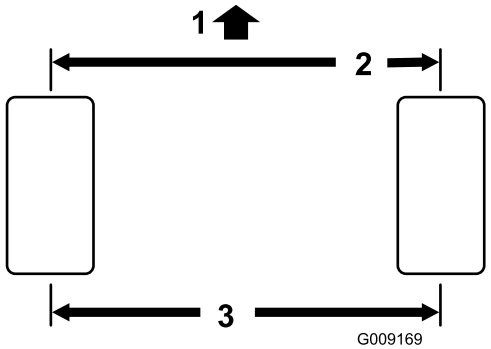
Controllo dell'allineamento delle ruote anteriori

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

1. Assicuratevi che gli pneumatici siano ben diritti.
2. Misurate l'interasse (all'altezza dell'assale) sulla parte anteriore e posteriore degli pneumatici di sterzo (Figura 63).

   Nota: La misura rilevata deve essere di 0 ± 3 mm tra la parte anteriore e la parte posteriore dello pneumatico.

   Importante: **Eseguite il controllo delle misure sempre negli stessi punti dello pneumatico. La macchina deve trovarsi su una superficie piana e gli pneumatici devono essere ben diritti.**



g009169

Figura 63

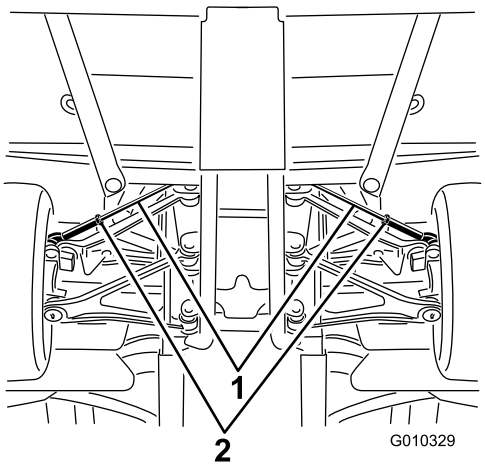
1. Parte anteriore della macchina
2. 0 ± 3 mm tra parte ant. e post. dello pneumatico
3. Distanza da centro a centro

3. Ruotate lo pneumatico di 90° e controllate nuovamente le misure.

   Nota: La misura rilevata deve essere di 0 ± 3 mm tra la parte anteriore e la parte posteriore dello pneumatico.

4. Regolate la distanza da centro a centro nel modo seguente:

   A. Allentate il controdado al centro del tirante (Figura 64).



g010329

Figura 64

1. Tiranti
2. Controdado

   B. Ruotate il tirante per spostare la parte anteriore dello pneumatico verso l'interno o verso l'esterno, per rilevare le distanze da centro a centro tra la parte anteriore e posteriore.

   C. Quando la regolazione sarà corretta, serrate il controdado dei tiranti.

   D. Verificate che gli pneumatici compiano una rotazione a destra e a sinistra di pari ampiezza.

   Nota: Se gli pneumatici non girano in ugual misura, consultate la procedura di regolazione sul *Manuale di manutenzione*.

Manutenzione della trasmissione

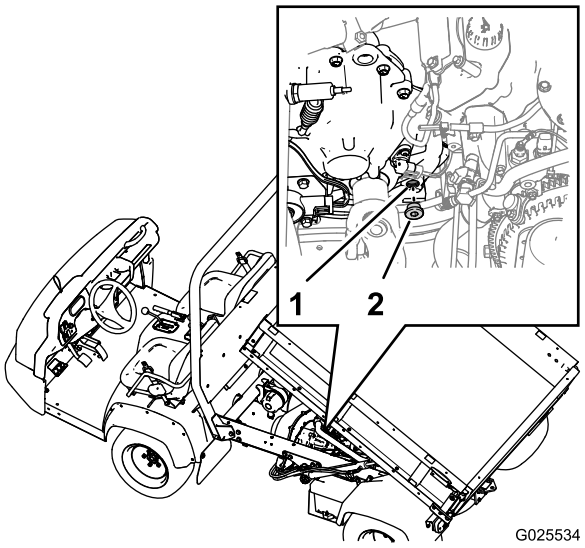
Controllo del livello del fluido della trasmissione

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 50 ore

Ogni 400 ore

Tipo di fluido della trasmissione: Dexron VI

1. Posizionate il tappo di riempimento nell'area interna inferiore dietro la trasmissione (Figura 65).



g025534

Figura 65

1. Foro di riempimento (trasmissione)
2. Tappo di riempimento

2. Allineate una bacinella di spurgo sotto il tappo di riempimento.

3. Ruotate il tappo in senso antiorario e rimuovetelo dal foro di riempimento nella trasmissione (Figura 65).

   Nota: Quando il livello del fluido della trasmissione è corretto, il fluido dovrà essere a livello con la base della filettatura nel foro di riempimento.

4. Se il livello del fluido della trasmissione è basso, aggiungete il relativo fluido del tipo specificato nella trasmissione attraverso il foro di riempimento, in modo che il livello del fluido

sia a filo con la base della filettatura nel foro (Figura 65).

Nota: Utilizzate un imbuto con un tubo flessibile per riempire la trasmissione.

5. Controllate lo stato dell'O-ring sul tappo di riempimento.

   Nota: Sostituite l'O-ring se usurato o danneggiato.

6. Montate il tappo di riempimento sulla trasmissione e serratelo manualmente (Figura 65).

Sostituzione del fluido della trasmissione

Tipo di fluido della trasmissione: Dexron VI

Capacità fluido della trasmissione: 700 ml

1. Portate la macchina su una superficie piana.
2. Posizionate il tappo di riempimento nell'area interna posteriore della scatola della trasmissione e il tappo di spurgo sul lato esterno anteriore della trasmissione (Figura 66 e Figura 67).

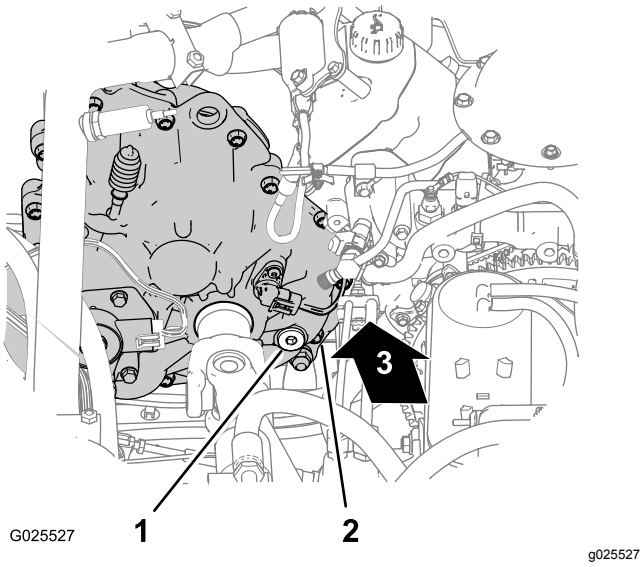


Figura 66

1. Tappo di riempimento
2. Scatola della trasmissione (posizione interna posteriore)
3. In avanti

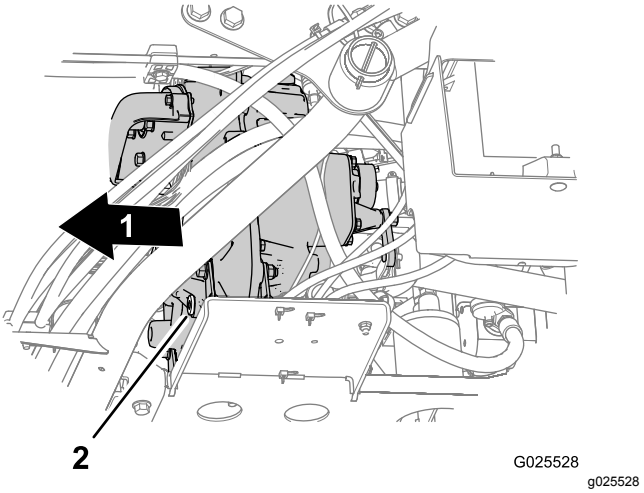


Figura 67

1. In avanti
2. Tappo di spurgo

3. Rimuovete il tappo di riempimento dal relativo foro ruotandolo in senso antiorario, quindi estraetelo dalla trasmissione (Figura 66).
4. Allineate una bacinella di spurgo sotto il tappo di spurgo (Figura 67).
5. Rimuovete il tappo di spurgo dal relativo foro ruotandolo in senso antiorario, quindi estraetelo dalla trasmissione (Figura 67).

   Nota: Fate spurgare completamente il fluido della trasmissione.

6. Montate il tappo di spurgo (Figura 67).
7. Aggiungete 700 ml di fluido della trasmissione Dexron VI nella trasmissione stessa attraverso il foro di riempimento (Figura 66).

   Nota: Utilizzate un imbuto con un tubo flessibile per riempire la trasmissione.

   Nota: Quando il livello del fluido della trasmissione è corretto, il fluido dovrà essere a livello con la base della filettatura nel foro di riempimento.

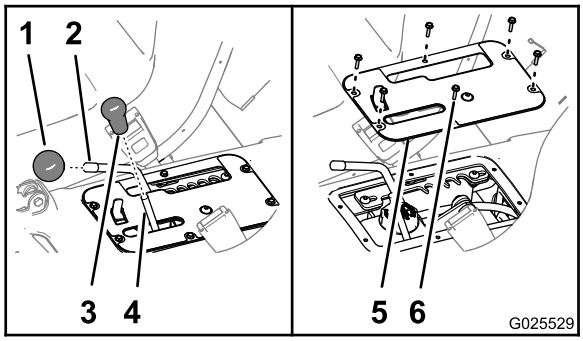
8. Montate il tappo di riempimento (Figura 66).

Manutenzione del serbatoio del cilindro di controllo della velocità

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 200 ore

Tipo di fluido nel serbatoio: fluido dei freni DOT 3

1. Rimuovete le manopole dalla leva di sollevamento idraulico e dalla leva del range di velocità (Figura 68).



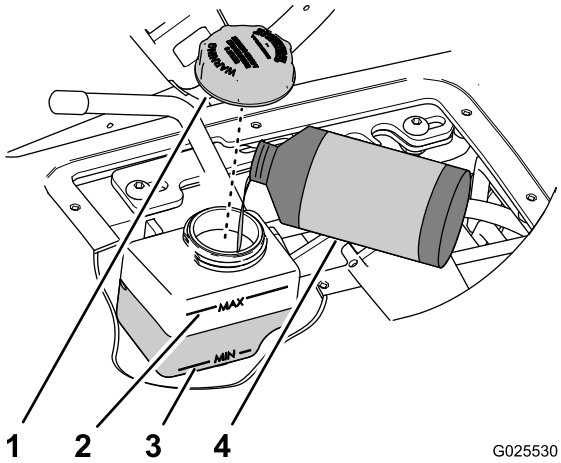
g025529

Figura 68

1. Manopola (leva del range di velocità)
2. Asta (leva del range di velocità)
3. Manopola (leva di sollevamento idraulico)
4. Asta (leva di sollevamento idraulico)
5. Piastra di copertura dei comandi
6. Viti a rondella esagonale (n. 10 x ¾")

2. Rimuovete le 6 viti a rondella esagonale (n. 10 x ¾") che fissano la piastra di copertura dei comandi alla base del sedile, quindi togliete la piastra di copertura (Figura 68).
3. Spostate la leva del range di velocità in posizione di trasporto; fate riferimento a Utilizzo del controllo del range di velocità (pagina 34).
4. Controllate il livello del fluido nel serbatoio del cilindro di controllo della velocità (Figura 69).

   Nota: Il livello normale del fluido è compreso tra i segni di Min e Max sul lato del serbatoio.



g025530

Figura 69

1. Tappo
2. Segno di Max (serbatoio)
3. Segno di Min (serbatoio)
4. Fluido dei freni DOT 3

5. Se il livello del fluido è basso, agite come segue:
   A. Pulite la superficie attorno al tappo del serbatoio (Figura 69).
   B. Togliete il tappo del serbatoio (Figura 69).
   C. Aggiungete il fluido specifico per aumentare il livello a metà tra i segni di Min e Max sul lato del serbatoio (Figura 69).
   D. Montate il tappo serrandolo manualmente (Figura 69).
6. Allineate i fori nella piastra di copertura dei comandi con i fori alla base del sedile (Figura 68).
7. Fissate la piastra alla base con le 6 viti a rondella esagonale (Figura 68) rimosse alla fase 2.
8. Avvitate le manopole sulle aste della leva di sollevamento idraulico e della leva del range di velocità (Figura 68).

Regolazione del comando di velocità

Importante: **La velocità minima controllata per la macchina è di 4,0 km/h a pieno regime del motore. Il controllo della velocità della macchina inferiore a 4 km/h determina un'usura eccessiva della cinghia e della frizione.**

1. Guidate la macchina nel range di velocità A (marce basse), B (marce medio-basse), C (marce medio-alte) o D (marce alte) per determinare quale range di velocità comprenda la velocità di trazione massima da impostare; fate riferimento a .

   Nota: Determinate la velocità di marcia della macchina con il tachimetro.
2. Rimuovete le manopole dalla leva di sollevamento idraulico e dalla leva del range di velocità (Figura 68).
3. Rimuovete le 6 viti a rondella esagonale (n. 10 x ¾") che fissano la piastra di copertura dei comandi alla base del sedile, quindi togliete la piastra di copertura (Figura 68).
4. Spostate la leva del range di velocità in posizione **T** (TRASFERIMENTO) (Figura 70).
5. Allentate le 2 viti a esagono incassato (5/16" x ¾") che fissano la piastra di arresto alla staffa di supporto leva (Figura 70).

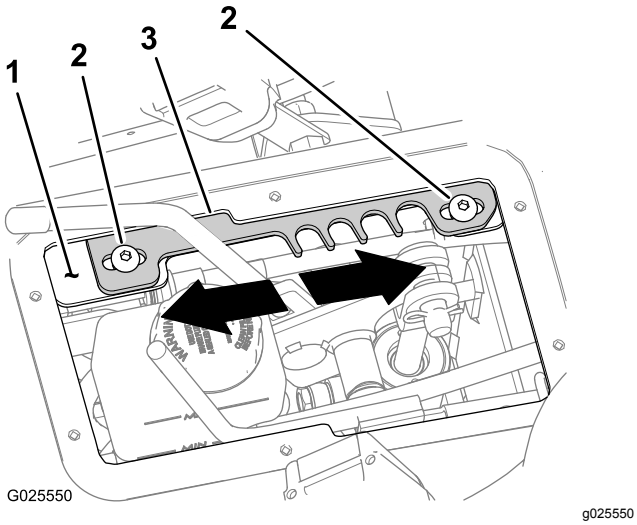


Figura 70

1. Staffa di supporto leva
2. Viti a esagono incassato
3. Piastra di arresto

6. Spostate la piastra di arresto in una delle seguenti direzioni:
   - Spostate la piastra di arresto **in avanti** per aumentare il limite di velocità di trazione massima (Figura 70).
   - Spostate la piastra di arresto **indietro** per ridurre il limite di velocità di trazione massima (Figura 70).
7. Serrate le 2 viti a esagono incassato (5/16" x ¾") a 19,8 - 25,4 N·m.
8. Guidate la macchina con il controllo della velocità impostato sul range per il quale impostate il limite di velocità di trazione massima. Se il limite di velocità di trazione massima è troppo veloce o troppo lento, ripetete le fasi da 1 a 8 fino a raggiungere il limite di velocità di trazione massima corretto.
9. Allineate i fori nella piastra di copertura dei comandi con i fori alla base del sedile (Figura 68).
10. Fissate la piastra alla base con le 6 viti a rondella esagonale (Figura 68) rimosse alla fase 3.
11. Avvitate le manopole sulle aste della leva di sollevamento idraulico e della leva del range di velocità (Figura 68).

Controllo della cinghia di trasmissione

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore

1. Rimuovete i 9 bulloni a rondella esagonale (¼" x 1") che fissano il coperchio della trasmissione alla relativa piastra di montaggio (Figura 71).

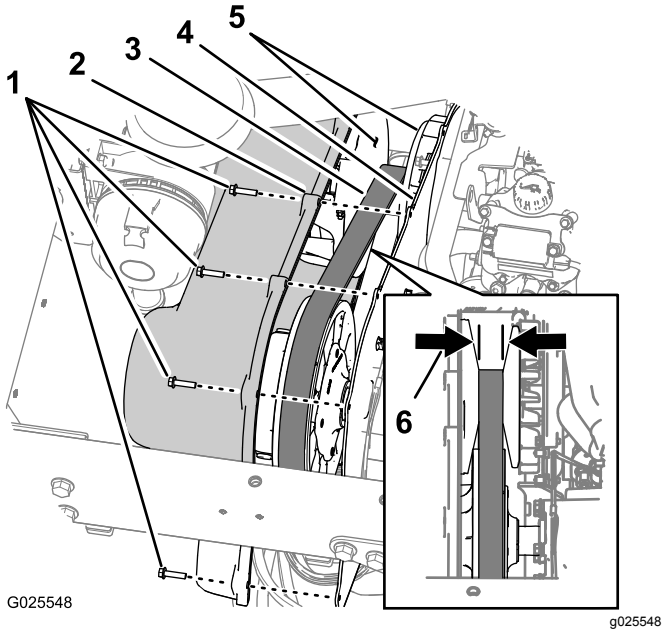


Figura 71

1. Bulloni a rondella esagonale (¼" x 1")
2. Coperchio della trasmissione
3. Cinghia di trasmissione
4. Piastra di montaggio
5. Facce rastremate (frizione primaria)
6. Larghezza della cinghia - sostituite quando misura 29,5 mm o meno

2. Spostate il coperchio in avanti fino a vedere la cinghia di trasmissione (Figura 71).
3. Controllate eventuali segni di danneggiamento sulle facce rastremate della frizione primaria (Figura 71).

   Nota: Se le facce della frizione primaria sono danneggiate, sostituite la frizione primaria; rivolgetevi a un Centro Assistenza o a un Distributore autorizzato.
4. Controllate eventuali denti danneggiati o mancanti sulla cinghia di trasmissione (Figura 71).

   Nota: Se i denti della cinghia di trasmissione risultano danneggiati o mancanti, sostituite la cinghia di trasmissione.
5. Misurate la cinghia e registratene la larghezza (Figura 71).

   Nota: Se la larghezza della cinghia è pari o inferiore a 29,5 mm, sostituitela (Figura 71).
6. Allineate i fori nel coperchio della trasmissione con i fori nella piastra di montaggio (Figura 71).
7. Fissate il coperchio sulla piastra di montaggio (Figura 71) con i 9 bulloni a rondella esagonale (¼" x 1") rimossi al passaggio 1 e serrate i bulloni a 10,2 - 12,4 N·m.

Pulizia delle frizioni

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 400 ore

1. Rimuovete i 9 bulloni a rondella esagonale (¼" x 1") che fissano il coperchio della trasmissione alla relativa piastra di montaggio (Figura 72).

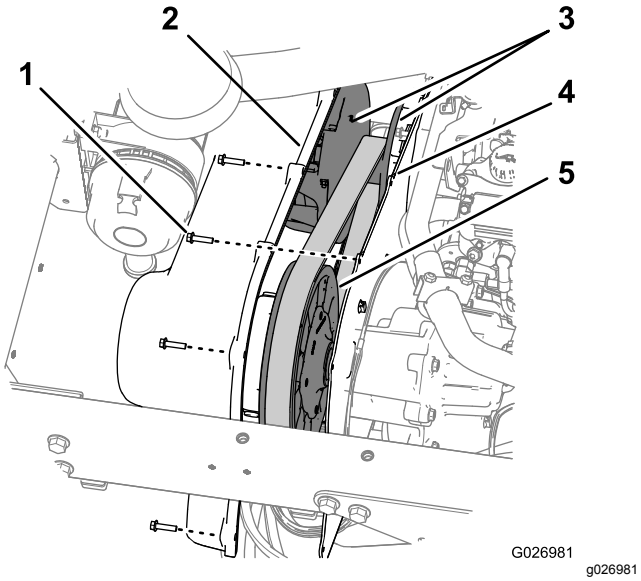


Figura 72

1. Bulloni a rondella esagonale (¼" x 1")
2. Coperchio della trasmissione
3. Frizione primaria
4. Piastra di montaggio
5. Frizione secondaria

2. Nella frizione primaria e secondaria, eliminate l'accumulo di sporcizia e fango con acqua e asciugate immediatamente con aria compressa per rimuovere l'acqua in eccesso e i detriti.
3. Gli eventuali residui rimasti si possono rimuovere con un detergente adatto ai contatti ad asciugatura rapida o un detergente per i freni.

   Nota: Nota: rimuovete la sporcizia all'interno e attorno alle parti mobili.
4. In presenza di detriti o altri accumuli attorno alla cinghia o lungo l'albero della frizione, utilizzate un cuscinetto abrasivo fine o un prodotto analogo per rimuoverli.
5. Allineate i fori nel coperchio della trasmissione con i fori nella piastra di montaggio (Figura 72).
6. Fissate il coperchio sulla piastra di montaggio (Figura 72) con i 9 bulloni a rondella esagonale (¼" x 1") rimossi al passaggio 1 e serrate i bulloni a 10,2 - 12,4 N·m.

Manutenzione di differenziale e assali

Cambio dell'olio del differenziale

Tipo di olio: 80W90 API GL-5

Capacità olio: 550 ml

1. Allineate una bacinella di spurgo sotto il tappo di spurgo (Figura 73).

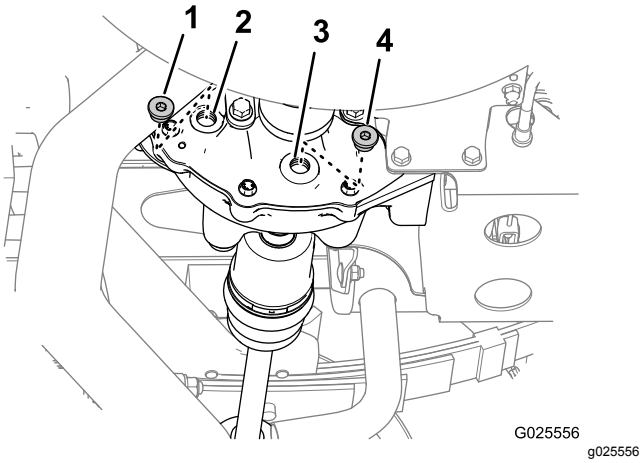


Figura 73

1. Tappo di riempimento
2. Foro di riempimento
3. Foro di spurgo
4. Tappo di spurgo

2. Rimuovete il tappo di riempimento e quello di spurgo dai relativi fori del differenziale (Figura 73).

   Nota: Lasciate spurgare completamente il differenziale.
3. Controllate lo stato degli O-ring sui tappi.

   Nota: Sostituite gli O-ring usurati o danneggiati.
4. Inserite il tappo di spurgo nel relativo foro (Figura 73) e serrate il tappo a 14 - 19 N·m.

   Nota: Il tappo di spurgo è magnetico. Piccole quantità di particelle metalliche e ferrose attorno al magnete sono normali: prevedete una maggiore quantità di particelle attorno al magnete dopo il rodaggio iniziale.
5. Aggiungete 550 ml dell'olio specificato nel foro di riempimento del differenziale (Figura 73).

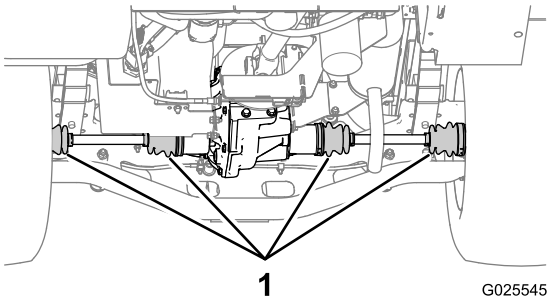
   Nota: Utilizzate un imbuto con un tubo flessibile per aggiungere olio al differenziale.
6. Inserite il tappo di riempimento nel relativo foro (Figura 73) e serrate il tappo a 14 - 19 N·m.

Controllo dei parapolvere a velocità costante

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

1. Sollevate l'estremità posteriore della macchina e sostenetela con cavalletti metallici; fate riferimento a Sollevamento della macchina (pagina 44).
2. Controllate che i cappucci di velocità costante (CV) sugli assali posteriori non siano danneggiati e non perdano lubrificante (Figura 74).

   Nota: Sostituite i cappucci di velocità danneggiati o che perdono prima di azionare la macchina.



g025545

Figura 74

3. Rimuovete i cavalletti metallici e abbassate la macchina a terra.

Manutenzione dell'impianto di raffreddamento

Cambio del refrigerante del motore

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 1000 ore/Ogni 2 anni (optando per l'intervallo più breve)

Capacità impianto di raffreddamento: 3,7 litri

Tipo di refrigerante: una soluzione al 50/50 di acqua e anticongelante etilene-glicolico permanente

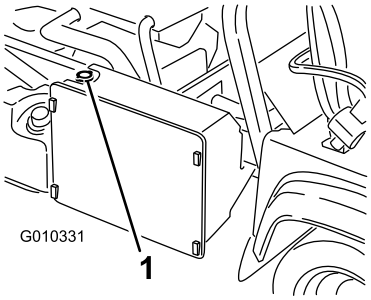
1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Sollevate il pianale (se presente) e montate il supporto di sicurezza del pianale sul cilindro di sollevamento esteso per sostenere il pianale.

⚠ ATTENZIONE

Se il motore è rimasto in funzione per un certo periodo, l'impianto di raffreddamento è pressurizzato e il refrigerante caldo può potenzialmente fuoriuscire e causare ustioni.

- **Non aprite il tappo del radiatore quando il motore gira.**
- **Lasciate raffreddare il motore per almeno 15 minuti, o finché il tappo del radiatore sarà sufficientemente freddo da poterlo toccare senza ustionarvi la mano.**
- **Utilizzate un panno per aprire il tappo del radiatore. Aprite lentamente il tappo per far fuoriuscire il vapore.**

3. Togliete il tappo del radiatore (Figura 75).



g010331

Figura 75

1. Tappo del radiatore

4. Rimuovete il tappo dal serbatoio di riserva del refrigerante (Figura 75).

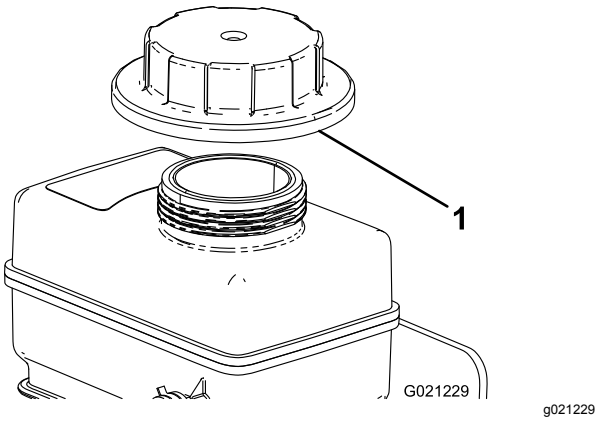


Figura 76

1. Tappo (serbatoio di riserva del refrigerante)

5. Scollegate il tubo inferiore del radiatore e lasciate defluire il refrigerante in una bacinella.

   Nota: Quando il refrigerante cessa di defluire, collegate il tubo inferiore del radiatore.

6. Riempite lentamente il radiatore con una soluzione al 50/50 di acqua e antigelo glicol etilico permanente.
7. Finite di riempire il radiatore e rimontate il tappo (Figura 75).
8. Rabboccate lentamente il serbatoio di riserva del refrigerante fino alla base del collo del bocchettone di riempimento (Figura 76).
9. Montate il tappo sul serbatoio di riserva del lubrificante (Figura 76).
10. Avviate il motore e lasciatelo funzionare finché non si sarà riscaldato.
11. Spegnete il motore, controllate il livello del refrigerante e, se necessario, rabboccatelo.

Manutenzione dei freni

Regolazione del freno di stazionamento

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 10 ore

Ogni 200 ore

1. Togliete l'impugnatura di gomma dalla leva del freno di stazionamento (Figura 77).

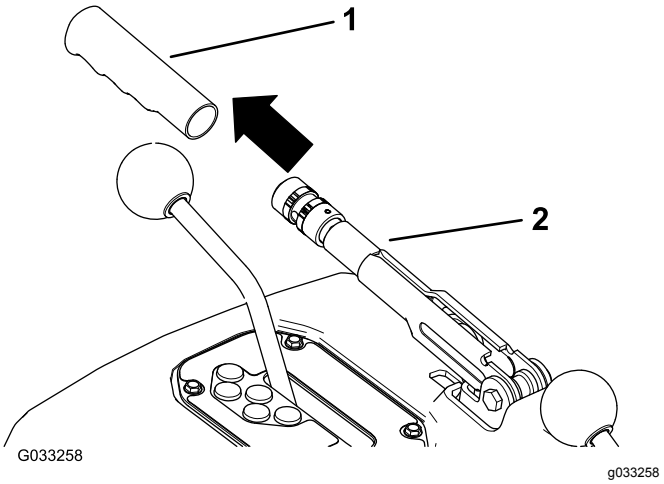


Figura 77

1. Impugnatura
2. Leva del freno di stazionamento

2. Allentate la vite a pressione che fissa la manopola alla leva del freno di stazionamento (Figura 78).

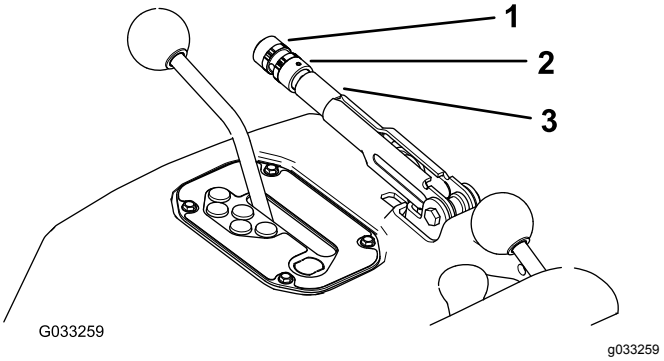


Figura 78

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

3. Girate la manopola (Figura 78) finché non occorre una forza di 20–22 kg per azionare la leva.
4. Serrate la vite a pressione una volta finito (Figura 78).

Nota: Se non è più possibile regolare il freno di stazionamento regolando la relativa leva, allentate la stegola al centro della regolazione e regolate il cavo nella parte posteriore, poi ripetete il passaggio 3.

5. Rimontate l'impugnatura di gomma sulla leva del freno di stazionamento (Figura 77).

Regolazione del pedale del freno

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 200 ore

1. Rimuovete il cofano.
2. Rimuovete la coppiglia e il perno con testa che fissano la forcella del cilindro principale al perno del pedale del freno (Figura 79).

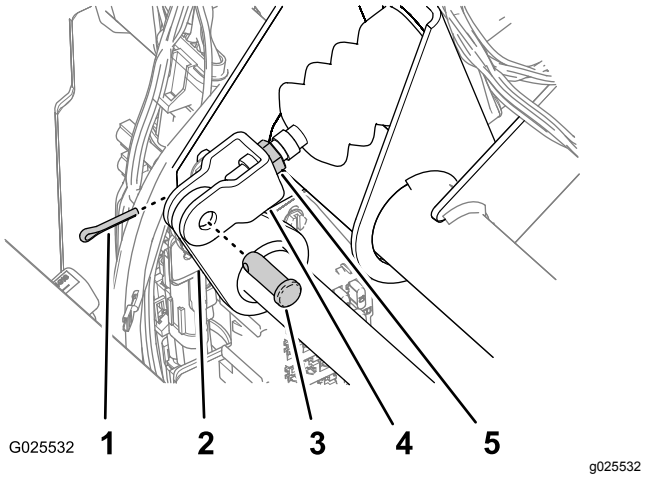


Figura 79

1. Coppiglia
2. Perno del pedale del freno
3. Perno con testa
4. Forcella del cilindro principale
5. Controdado

3. Sollevate il pedale del freno (Figura 80) fino a quando non viene a contatto con il telaio.

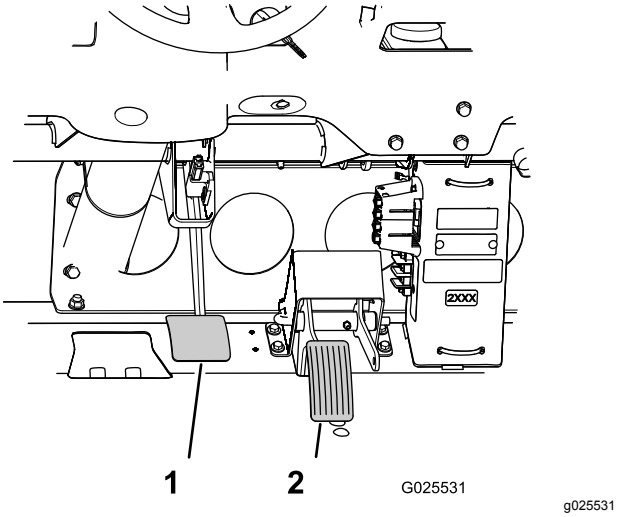


Figura 80

1. Pedale del freno
2. Pedale dell'acceleratore

4. Allentate i controdadi che fissano la forcella all'albero del cilindro principale (Figura 79).
5. Regolate la forcella fino a quando i suoi fori non sono allineati al foro sul perno del pedale del freno (Figura 79).
6. Fissate la forcella al perno del pedale per mezzo del perno e della coppiglia (Figura 79).
7. Serrate il controdado che fissa la forcella all'albero del cilindro principale (Figura 79).

   Nota: Il cilindro principale del freno deve scaricare la pressione dal freno di servizio quando è regolato correttamente.

8. Montate il cofano; fate riferimento a Montaggio del cofano (pagina 45).

Manutenzione del sistema di controlli

Conversione del tachimetro

Potete convertire il tachimetro da mph a km/h e da km/h a mph.

1. Posizionate la macchina su una superficie pianeggiante, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave dal relativo interruttore.
2. Rimuovete il cofano.
3. Individuate i 2 fili sciolti accanto al misuratore (Figura 81).

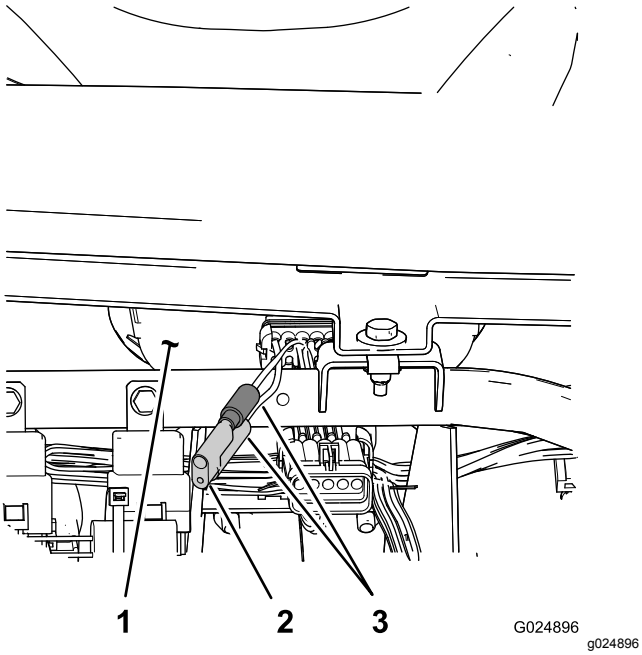


Figura 81

1. misuratore (superficie anteriore)
2. Tappo
3. Cavi del tachimetro

4. Rimuovete lo spinotto di connessione dal cablaggio elettrico e collegate i cavi tra loro (Figura 81).

   Nota: Il misuratore passa da mph a km/h. Conservate lo spinotto per convertire il tachimetro in mph.
5. Montate il cofano; fate riferimento a Montaggio del cofano (pagina 45).

Manutenzione dell'impianto idraulico

Sostituzione del filtro idraulico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 10 ore

Ogni 800 ore

Importante: **L'uso di altri filtri può invalidare la garanzia di alcuni componenti.**

1. Posizionate la macchina su una superficie pianeggiante, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave dal relativo interruttore.
2. Pulite l'area attorno alla zona di montaggio del filtro (Figura 82).

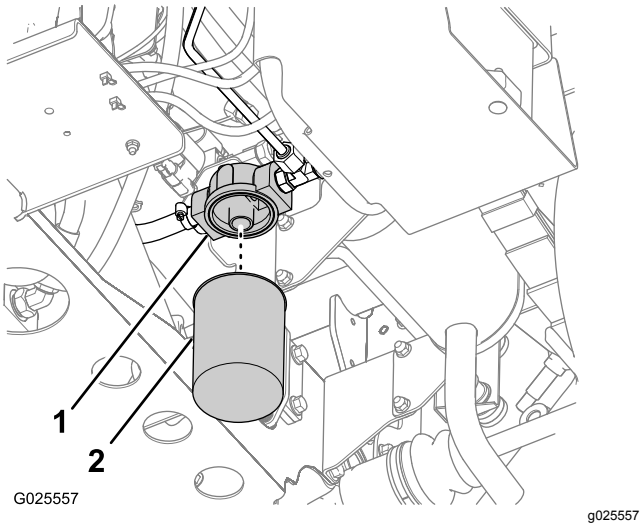


Figura 82

1. Adattatore del filtro
2. Filtro idraulico

3. Collocate una bacinella di spurgo sotto il filtro (Figura 82).
4. Estraete il filtro facendolo girare in senso antiorario (Figura 82).
5. Pulite la superficie della sede del filtro del relativo adattatore (Figura 82).
6. Lubrificate la guarnizione del nuovo filtro con il fluido idraulico specificato Mobil M15.
7. Inserite il nuovo filtro sul relativo adattatore in modo che la relativa guarnizione sia a contatto con la superficie della sede dell'adattatore (Figura 82), quindi serrate il filtro di un altro 1/2 giro (Figura 82).
8. Avviate il motore e lasciatelo funzionare per due minuti circa, per spurgare l'aria dall'impianto.

9. Spegnete il motore e controllate il livello del fluido idraulico nel serbatoio e verificate l'assenza di perdite nella zona del filtro.

Sostituzione del fluido idraulico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 800 ore

Tipo di fluido idraulico: Mobil M15

Capacità del fluido idraulico: (Modello non TC): 7,5 l

Capacità del fluido idraulico: (Modello non TC con kit apparati idraulici ad alto flusso (optional) o modello TC): 15,1 l

1. Posizionate la macchina su una superficie pianeggiante, spegnete il motore, inserite il freno di stazionamento e togliete la chiave dal relativo interruttore.
2. Sollevate il cassone.
3. Rimuovete il tappo e l'asta di livello dal bocchettone di riempimento del serbatoio (Figura 83).

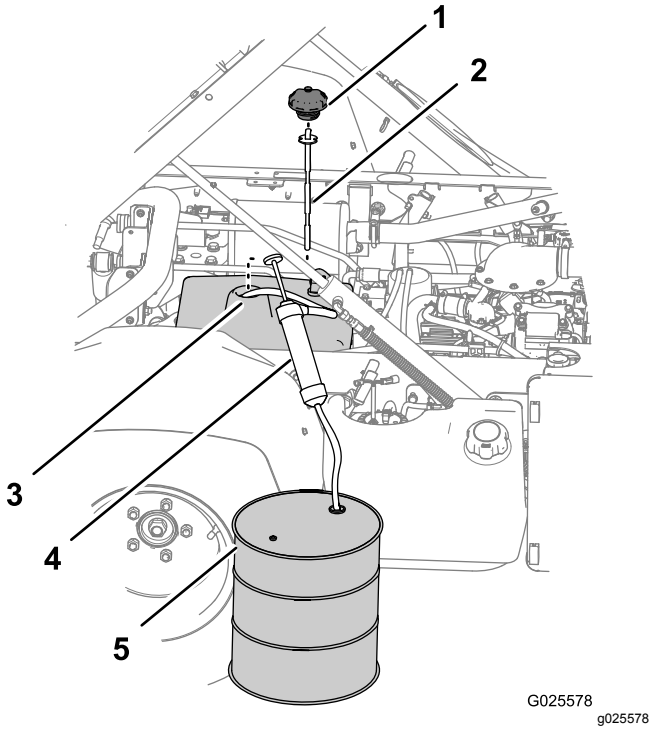


Figura 83

1. Tappo
2. Asta di livello
3. Collo del bocchettone (serbatoio idraulico)
4. Attrezzatura per il pompaggio
5. Contenitore di raccolta

4. Inserite il flessibile di ingresso dell'attrezzatura per il pompaggio attraverso il bocchettone di riempimento del serbatoio idraulico e verso il fondo dello stesso (Figura 83).
5. Orientate il flessibile di scarico dell'attrezzatura di pompaggio in un contenitore di raccolta (Figura 83) con capacità di 11,4 litros – Modello non TC o capacità di 19 litros –Modello non TC con kit apparati idraulici ad alto flusso (optional) o modello TC.
6. Pompate il fluido fluido idraulico dal serbatoio.
7. Rimuovete l'attrezzatura per il pompaggio dal serbatoio (Figura 83).
8. Aggiungete 7,5 litros — Modello non TC o 15,1 litros — Modello non TC con kit apparati idraulici ad alto flusso (optional) o modello TC del fluido idraulico specificato nel serbatoio idraulico (Figura 83).

   Importante: **Usate soltanto i fluidi idraulici specificati. Altri fluidi possono danneggiare l'impianto.**
9. Montate l'asta di livello e il tappo sul bocchettone di riempimento del serbatoio idraulico (Figura 83).
10. Avviate il motore e guidate la macchina per riempire l'impianto idraulico.
11. Controllate il livello del fluido idraulico e, se necessario, rabboccatelo.

Sollevamento del cassone in caso di emergenza

Potete sollevare il cassone in caso di emergenza senza avviare il motore, mediante il motorino di avviamento o con i cavetti portatili sull'impianto idraulico.

Sollevamento del cassone con il motorino di avviamento

Nota: Se il motore non si avvia, dovete rimuovere il carico e il cassone (accessorio) per effettuare la manutenzione del motore.

1. Assicuratevi che la leva della trasmissione sia in posizione **P** (PARCHEGGIO).
2. Avviate il motorino di avviamento tenendo la leva di sollevamento in posizione SOLLEVATA .

   Nota: Lasciate girare il motorino per 15 secondi poi attendete 60 secondi prima di avviare di nuovo il motorino.

Sollevamento del cassone con l'attivazione dell'impianto idraulico per mezzo di tubi esterni d'intervento

Nota: Questa procedura richiede 2 flessibili idraulici, ciascuno con un attacco rapido maschio e femmina, che si inseriscano negli attacchi della macchina.

1. Fate retromarcia con un altro veicolo dietro alla macchina avariata.

   Importante: **L'impianto idraulico è riempito con Mobil M15. Per evitare la contaminazione del sistema, assicuratevi che il veicolo utilizzato per l'avviamento dell'impianto idraulico tramite tubi d'intervento usi un fluido equivalente.**

2. Scollegate i 2 tubi degli attacchi rapidi dai tubi fissati alla relativa staffa, su entrambi i veicoli (Figura 84).

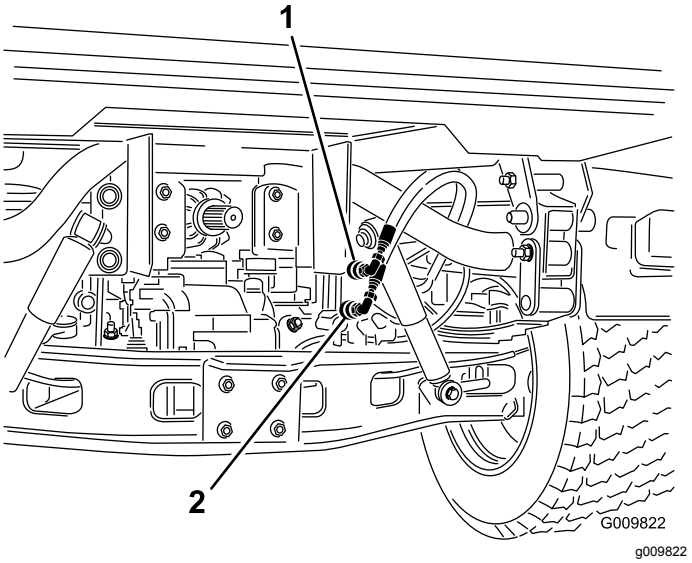


Figura 84

1. Tubo dell'attacco rapido A
2. Tubo dell'attacco rapido B

3. Sul veicolo in panne collegate i due tubi d'intervento ai tubi scollegati in precedenza (Figura 85).

   Nota: Applicate un tappo sui raccordi inutilizzati.

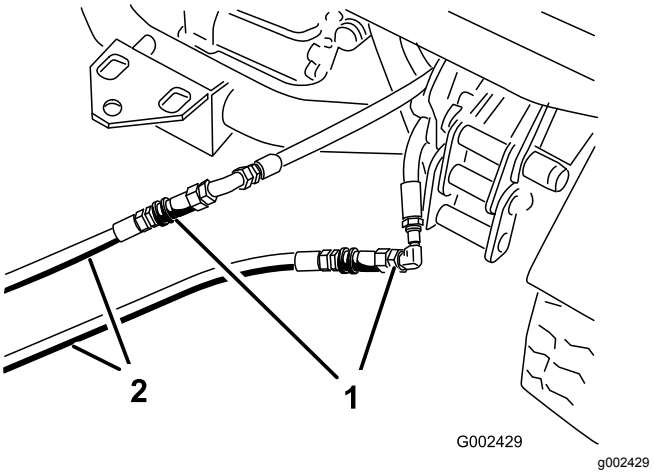


Figura 85

1. Scollegate i tubi
2. Tubi d'intervento

4. Sull'altro veicolo, collegate i 2 flessibili all'attacco ancora nella relativa staffa (collegate il flessibile superiore all'attacco superiore e il flessibile inferiore all'attacco inferiore) come illustrato nellaFigura 86.

   Nota: Applicate un tappo sui raccordi inutilizzati.

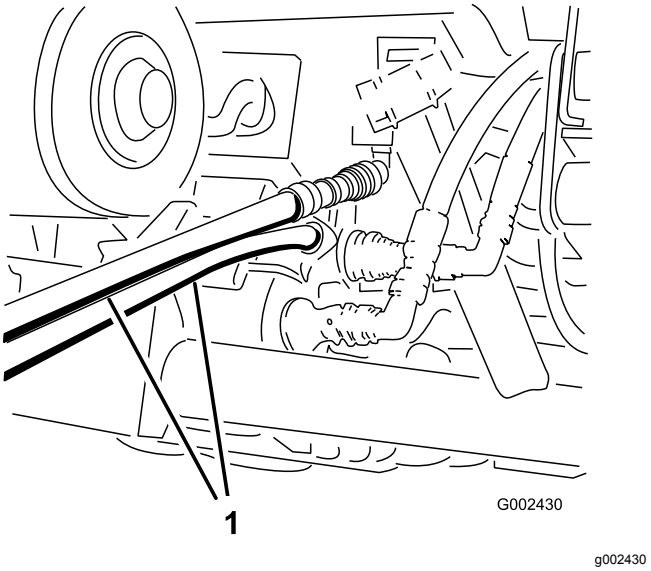


Figura 86

1. Tubi d'intervento

5. Non permettete che gli astanti si avvicino ai veicoli.
6. Avviate il secondo veicolo e spostate la leva di sollevamento in posizione di sollevamento, alzando il cassone disattivato.
7. Spostate la leva di sollevamento idraulico in posizione di FOLLE e innestate il bloccaggio del sollevamento idraulico.

8. Montate il supporto del pianale sul cilindro di sollevamento esteso; fate riferimento a Utilizzo del supporto del pianale (pagina 42).

   Nota: Spegnete entrambi i veicoli, spostate avanti e indietro la leva per eliminare la pressione del sistema e facilitare lo scollegamento degli attacchi rapidi.

9. Dopo avere completato l'operazione, rimuovete i tubi d'intervento e collegate i flessibili idraulici a entrambi i veicoli.

   Importante: **Verificate il livello del fluido idraulico in entrambi i veicoli prima di riprendere l'utilizzo.**

Rimessaggio

1. Posizionate la macchina su una superficie pianeggiante, inserite il freno di stazionamento, spegnete il motore e togliete la chiave dal relativo interruttore.
2. Eliminate morchia e sporcizia dall'intera macchina, senza dimenticare le alette della testata del cilindro del motore e l'alloggiamento della ventola.

   Importante: **La macchina può essere lavata con detersivo neutro ed acqua. Non lavatela con acqua sotto pressione, 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 particolare in prossimità del quadro di comando, luci, motore e batteria.**

3. Ispezionate i freni; fate riferimento a Regolazione del pedale del freno (pagina 62).
4. Revisionate il filtro dell'aria; fate riferimento a Revisione del filtro dell'aria (pagina 47).
5. Ingrassate la macchina; fate riferimento a Ingrassaggio di cuscinetti e boccole (pagina 46).
6. Sostituite l'olio motore e il filtro dell'olio; fate riferimento a Cambio dell'olio motore e del filtro (pagina 48).
7. Controllate la pressione degli pneumatici; fate riferimento a Controllo della pressione degli pneumatici (pagina 32).
8. In caso di rimessaggio superiore a 30 giorni, preparate l'impianto di alimentazione come riportato di seguito.
   A. Aggiungete un additivo/stabilizzante a base di petrolio al carburante nel serbatoio;

      Osservate le istruzioni per la miscelazione riportate dal produttore dello stabilizzante. Non utilizzate stabilizzatori 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 per 5 minuti.
   C. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare e spurgate il serbatoio del carburante.
   D. Avviate il motore e fatelo girare finché non si spegne.
   E. Avviate e lasciate in funzione il motore nuovamente fino a quando non si avvia più.

F. Smaltite il carburante spurgato nel rispetto dell'ambiente. Riciclatelo in conformità alle leggi locali.

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

9. Rimuovete le candele e controllatene lo stato; fate riferimento a Sostituzione della candela (pagina 49).
10. Con le candele staccate dal motore, versate 2 cucchiaiate d'olio motore nel foro della candela.
11. Attivate il motorino di avviamento per distribuire l'olio nel cilindro.
12. Montate le candele e serratele tutte alla coppia indicata; fate riferimento a Sostituzione della candela (pagina 49).

    Nota: Non montate i cappellotti sulla candela
13. Controllate la protezione antigelo e aggiungete una soluzione al 50% di antigelo e al 50% di acqua, come opportuno, in base alle temperature minime previste nella vostra zona.
14. Togliete la batteria dallo chassis e caricatela completamente; fate riferimento a Revisione della batteria (pagina 53).

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

    Importante: **Per impedirne il congelamento e l'avaria a temperature sotto lo zero, la batteria deve essere completamente carica. A temperature inferiori a 4 °C, una batteria completamente carica conserva la propria carica per 50 giorni circa. A temperature superiori a 4 °C controllate il livello dell'acqua nella batteria e ricaricatela ogni 30 giorni.**
15. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti danneggiate.
16. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche sverniciate.

    Nota: La vernice può essere ordinata al Distributore autorizzato di zona.
17. Riponete la macchina in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto.
18. Togliete la chiave dal relativo interruttore e riponetela in un luogo sicuro, fuori dalla portata dei bambini.
19. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.

Localizzazione guasti

Problema	Possibile causa	Rimedio
Gli attacchi rapidi sono difficili da staccare.	1. Pressione idraulica non alleggerita (l'attacco rapido è sotto pressione).	1. Spegnete il motore, spostate la leva di sollevamento idraulico in avanti e indietro diverse volte e collegate gli attacchi rapidi per i raccordi nel pannello idraulico ausiliario.
Il volante è duro da muovere.	1. Il livello del fluido idraulico è basso. 2. Il fluido idraulico è caldo. 3. La pompa idraulica non funziona.	1. Effettuate la manutenzione del serbatoio idraulico. 2. Controllate il livello del fluido idraulico e, se basso, effettuate la manutenzione. Rivolgetevi al Centro Assistenza autorizzato di zona. 3. Rivolgetevi al Centro Assistenza autorizzato di zona.
Il raccordo idraulico perde.	1. Il raccordo è allentato. 2. Nel raccordo idraulico manca un O-ring.	1. Serrate il raccordo. 2. Montate l'O-ring mancante.
Un accessorio non funziona.	1. Gli attacchi rapidi non sono collegati a fondo. 2. Gli attacchi rapidi sono stati scambiati.	1. Scollegate i connettori rapidi, rimuovete eventuali detriti dai connettori e ricollegateli. Sostituite eventuali connettori danneggiati. 2. Scollegate i connettori rapidi, allineate i connettori ai fori corretti nel pannello idraulico ausiliario e ricollegateli.
Si sente un suono stridulo.	1. La leva di sollevamento idraulico è bloccata in posizione di ACCENSIONE (causando un flusso di fluido idraulico sulla valvola di sicurezza).	1. Impostate la leva di sollevamento idraulico in posizione di SBLOCCO e spostate la leva di sollevamento idraulico in posizione di FOLLE.
Il motore non si avvia.	1. La leva di sollevamento idraulico è bloccata in posizione di ACCENSIONE.	1. Impostate la leva di sollevamento idraulico in posizione di SBLOCCO, spostate la leva di sollevamento idraulico in posizione di FOLLE e avviate il motore.
Il cambio della trasmissione è duro.	1. Il regime di minimo del motore è troppo elevato. 2. Le frizioni sono sporche.	1. Regolate il minimo basso nell'intervallo 1.250 - 1.350 rpm. 2. Pulite le frizioni.
L'innesto della frizione è brusco.	1. La minima del motore è troppo lenta. 2. La cinghia è nuova. 3. Il gioco del pedale dell'acceleratore è eccessivo. 4. Le frizioni sono sporche.	1. Regolate il minimo basso nell'intervallo 1.250 - 1.350 rpm. 2. Destinate 10 ore di funzionamento normale al rodaggio della cinghia. 3. Regolate il pedale dell'acceleratore. 4. Pulite le frizioni.

Note:

Note:

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 delle vostre informazioni personali
Se desiderate rivedere o correggere le vostre informazioni personali, contattateci via e-mail 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.

La garanzia Toro

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 1.500 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 trasferimento. 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 irroratrici, 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.

374-0253 Rev D