

TORO[®]

Count on it.

Manuale dell'operatore

Versa-Vac

Nº del modello 07053—Nº di serie 315000001 e superiori

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



Figura 1

⚠ 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.

Introduzione

Versa-Vac deve essere utilizzato in combinazione con la piattaforma combinata o la piattaforma con punte. La macchina è pensata per l'utilizzo da parte di professionisti e operatori del verde in applicazioni professionali. Il compito primario della macchina è quello di facilitare verticutting, interventi antifiltro, rinnovo e rimozione dei detriti da ampie aree di tappeto erboso in un solo passaggio.

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.

Potete contattare direttamente Toro su www.Toro.com per avere informazioni su prodotti e accessori, ottenere assistenza nella ricerca di un rivenditore o registrare il vostro prodotto.

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. I 2 numeri sono riportati sulla targhetta affissa sul telaio.

Nº del modello _____

Nº di serie _____

Questo manuale identifica pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza evidenziati dal simbolo di avviso di sicurezza (Figura 1), che segnala un pericolo che può causare gravi infortuni o la morte se non osserverete le precauzioni raccomandate.

1. Simbolo di allarme

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

Indice

Sicurezza	3
Prima dell'uso	3
Durante l'uso	3
Durante lo scarico	4
Manutenzione	4
Adesivi di sicurezza e informativi	4
Preparazione	8
1 Configurazione della macchina sull'unità motrice	8
2 Regolazione della lunghezza dell'albero della presa di forza	9
3 Collegamento dell'albero della presa di forza	10
4 Ingrassaggio della macchina	10
Quadro generale del prodotto	10
Comandi	10
Funzionamento	11
Controllo del fluido idraulico	11
Controllo della pressione degli pneumatici	12
Verifica della coppia di serraggio dei dadi delle ruote	12
Collegamento della macchina all'unità motrice	12
Collegamento dell'albero della presa di forza	13
Rimozione della macchina dall'unità motrice	13
Funzionamento dell'impianto idraulico dell'unità motrice	13
Funzionamento della macchina	14
Trasporto della macchina	14
Manutenzione	15
Programma di manutenzione raccomandato	15
Lubrificazione della macchina	15
Controllo dei tubi e dei flessibili idraulici	15
Revisione del fluido idraulico e del filtro	16
Rimessaggio	18

Sicurezza

La gestione dei pericoli e la prevenzione degli infortuni dipendono dalla consapevolezza, dall'attenzione e dal corretto addestramento del personale responsabile dell'utilizzo, trasferimento, manutenzione e rimessaggio della macchina. L'errato uso o manutenzione della macchina può causare infortuni o la morte. Il rischio di infortuni o incidenti mortali può essere limitato osservando le seguenti istruzioni per la sicurezza.

Prima dell'uso

- Dal momento che per funzionare la macchina deve essere trainata è estremamente importante selezionare attentamente l'unità motrice di traino per garantire le migliori prestazioni e un funzionamento sicuro.
- L'unità motrice di traino deve disporre di un'adeguata larghezza della base delle ruote e del battistrada e deve essere dotata di roll bar e cintura di sicurezza per lavorare in sicurezza su terreni collinari. La velocità di esercizio normale è di 10 km/h ma varia in base al terreno e ai detriti da raccogliere. La velocità massima di trasferimento è di 24 km/h, ma su terreni collinari sono necessarie velocità inferiori. Per informazioni fate riferimento al *Manuale dell'operatore* dell'unità motrice o all'agenzia di servizi dell'unità motrice in caso di domande sul funzionamento in sicurezza.
- I freni dell'unità motrice di traino devono avere la capacità di arrestare la macchina con il rimorchio a pieno carico e in movimento alla massima velocità di trasferimento suggerita.
- La trasmissione della presa di forza della macchina richiede un'unità motrice con velocità operative di 540 giri/min e una potenza in uscita di 32 cv o superiore. Non superate la velocità di 540 giri/min.
- La macchina deve essere conforme ai requisiti stradali locali in caso di trasferimento su strade pubbliche. Un segnale di veicolo lento è in dotazione. Le luci di direzione e di stop non sono in dotazione e possono essere necessarie in alcune zone.
- Leggete e comprendete il contenuto di questo *Manuale dell'operatore* prima di utilizzare la macchina. Acquisite familiarità con tutti i comandi e imparate ad arrestare rapidamente il motore.
- Non permettete mai che bambini e ragazzi utilizzino la macchina. Non permettete ad adulti di utilizzare la macchina se non sono stati idoneamente addestrati. La macchina deve essere utilizzata esclusivamente da operatori addestrati che abbiano letto il presente manuale.
- Tenete lontano gli astanti dall'area di lavoro.
- Non rimuovete i carter e i dispositivi di sicurezza. Qualora una protezione, un dispositivo di sicurezza o un adesivo fossero illeggibili o danneggiati, riparateli o sostituiteli prima di riutilizzare la macchina. Serrate inoltre dadi,

bulloni e viti allentate, per garantire condizioni operative sicure della macchina.

- Non utilizzate la macchina se indossate sandali, scarpe da tennis, calzature leggere o pantaloncini. Non indossate indumenti ampi che possano impigliarsi nelle parti in movimento. Indossate sempre pantaloni lunghi e calzature robuste. Si consiglia di indossare occhiali di protezione, scarpe di sicurezza e un casco. L'uso di tale attrezzatura è richiesto ai sensi di alcune ordinanze locali e disposizioni assicurative.

Durante l'uso

- Il prodotto può superare i livelli acustici di 85 dB(A) nella posizione dell'operatore. Si consiglia di utilizzare protezioni auricolari in caso di esposizione prolungata in modo da ridurre il rischio di danni permanenti all'udito.
- L'utilizzo della macchina richiede la vostra attenzione. Per evitare di perdere il controllo:
 - Utilizzate la macchina solamente alla luce del giorno o con illuminazione artificiale adeguata.
 - Guidate lentamente e prestate attenzione a buche o altri pericoli nascosti.
 - Non guidate nelle vicinanze di banchi di sabbia, fossati, torrenti, terrapieni o altri potenziali pericoli.
 - Rallentate prima di eseguire curve brusche e di svoltare su pendii.
 - Evitate avviamenti e arresti improvvisi.
 - Prima di muovervi in retromarcia, guardate indietro e assicuratevi che non vi siano persone dietro la macchina.
 - Fate attenzione al traffico nelle vicinanze di strade o quando le attraversate. Date sempre la precedenza.
- La spazzola, le punte in gomma, il trituratore e l'aspiratore della macchina raccolgono e convogliano detriti e piccoli oggetti sul percorso durante il funzionamento. Indossate sempre protezioni per occhi e testa per evitare possibili lesioni causate dagli oggetti scagliati e tenete bambini, animali domestici e astanti a debita distanza dall'area di utilizzo.
- Non trasportate mai passeggeri sull'unità motrice e non consentite a nessuno di viaggiare nel rimorchio.
- Non utilizzate mai la macchina qualora abbiate assunto farmaci o alcolici.
- I lampi possono causare gravi infortuni o la morte. Se vedete lampi o udite tuoni vicini all'area in cui vi trovate, non utilizzate la macchina; cercate un riparo.
- Non passate sopra all'albero della PDF per raggiungere il lato opposto della macchina. Girate attorno al rimorchio.
- Non salite o scendete dall'unità motrice con l'albero della PDF innestato.

- Svuotate il rimorchio, parcheggiate su una superficie pianeggiante e bloccate le ruote prima di rimuovere la macchina dall'unità motrice.
- Se il motore stalla o la macchina perde terreno e non riesce a raggiungere la sommità del pendio, non invertire direzione; Procedete sempre lentamente e direttamente giù dal pendio.
- Interrompete la tosatura se una persona o un animale domestico si presentano improvvisamente nell'area da tosare o nelle sue vicinanze. L'utilizzo imprudente della macchina, abbinato alle irregolarità del terreno e agli sbalzi o a protezioni posizionate in modo errato può causare infortuni dovuti al lancio di oggetti. Non riprendete l'operazione finché l'area non è sgombra.

Durante lo scarico

- L'apertura dello sportello del rimorchio e lo scarico di detriti può provocare gravi lesioni. Non avvicinatevi al rimorchio mentre la macchina è in retromarcia o sta scaricando.
- Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dal rimorchio durante l'operazione di scarico e durante l'apertura e chiusura dello sportello.
- In rari casi l'erba tagliata, umida e compressa, può generare calore; Svuotate sempre il rimorchio prima del rimessaggio dell'unità.
- Il sollevamento e abbassamento dello sportello del rimorchio può ferire gli astanti o gli animali da compagnia. Tenete gli astanti e gli animali di compagnia a distanza di

sicurezza dal rimorchio durante l'operazione di scarico e durante l'apertura e chiusura dello sportello.

- Per evitare il rischio di scosse elettriche scaricate il rimorchio soltanto in spazi privi di cavi aerei o altre ostruzioni.
- **Non** scaricate mai il rimorchio su una pendenza; scaricatelo sempre su terreno pianeggiante.

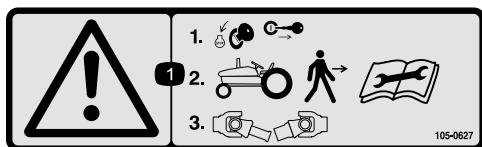
Manutenzione

- Togliete la chiave dall'interruttore di accensione per evitare avviamenti accidentali del motore durante gli interventi di manutenzione, regolazione o rimessaggio della macchina.
- Eseguite solamente gli interventi di manutenzione indicati in questo manuale. Qualora siano necessari interventi di assistenza o di riparazione importanti, rivolgetevi ad un distributore Toro autorizzato.
- Accertatevi che la macchina si trovi in condizioni operative sicure serrando dadi, bulloni e viti. Controllate frequentemente tutti i bulloni e i dadi per accertarvi che siano serrati secondo le specifiche.
- Per garantire le prestazioni ottimali e la sicurezza del veicolo, acquistate sempre parti di ricambio e accessori originali Toro. **Non utilizzate mai parti di ricambio e accessori compatibili di altri produttori.** Per essere certi che si tratti di ricambi originali, cercate il logo Toro. L'uso di parti di ricambio e accessori non approvati può invalidare la garanzia.

Adesivi di sicurezza e informativi

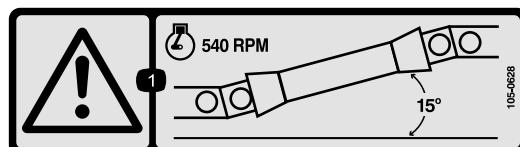


Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



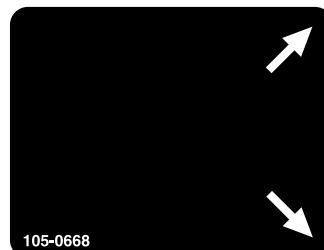
105-0627

1. Avvertenza – Spegnete il motore e togliete la chiave di accensione prima di scendere dall'unità motrice; leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione, poi scollegate l'albero della PDF.



105-0628

1. Avvertenza – azionate il motore senza superare 540 giri/min e mantenete l'angolo dell'albero della PDF entro 15 gradi.

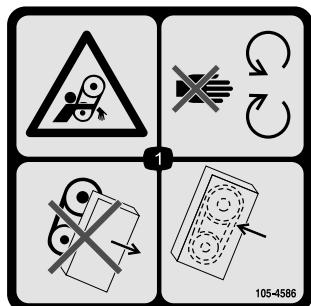


105-0668

30 15 0 15 30 30 15 0 15 30

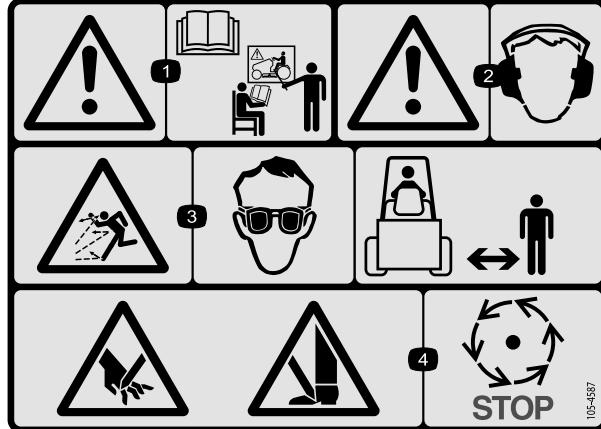
105-0669

105-0669



105-4586

1. Pericolo di aggrovigliamento del nastro – Non avvicinatevi alle parti in movimento. Non utilizzate la macchina senza le protezioni o i carter – Tenete montate le protezioni e i carter.



105-4587

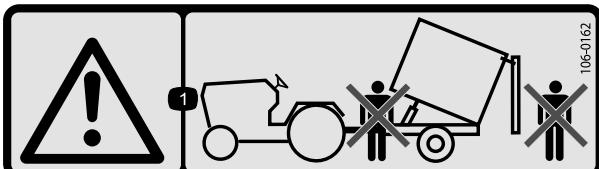
1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore* e seguite i corsi di formazione prima di utilizzare la macchina.
2. Avvertenza – indossate le protezioni auricolari.
3. Pericolo di lancio di oggetti – indossate le protezioni per gli occhi; tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
4. Pericolo di lesioni da taglio a mani o piedi – attendete che le parti in movimento si siano fermate.

⚠ CAUTION

- READ OPERATOR'S MANUAL
- DO NOT ALLOW OPERATION OF MACHINE BY UNTRAINED PERSONNEL
- DO NOT OPERATE THE MACHINE WHEN CHILDREN AND OTHERS ARE PRESENT
- DO NOT OPERATE THE MACHINE WITHOUT GUARDS, SHIELDS, AND SAFETY DEVICES IN PLACE AND WORKING

105-0707

105-0707



106-0162

1. Avvertenza – non posizionatevi davanti o dietro al rimorchio durante lo scarico.



93-6674

1. Pericolo di schiacciamento delle mani. Leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.



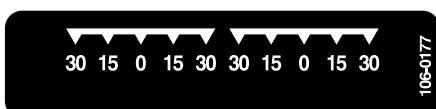
106-0188

1. Pericolo di lesioni da taglio a mani o piedi – attendete che le parti in movimento si siano fermate.



106-0163

1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore* e seguite i corsi di formazione prima di utilizzare la macchina; il carico massimo è pari a 612 kg (peso del rimorchio) e 385 kg (peso del timone); non guidate la macchina e il rimorchio lungo pendii dal momento che potreste perdere il controllo del veicolo.
2. Pericolo di schiacciamento, rimorchio – non trasportate passeggeri.
3. Avvertenza – non superate la velocità di 24 km/h.
4. Pericolo di energia accumulata, rimorchio – non scollegate il rimorchio senza prima aver abbassato il cavalletto.



106-0177

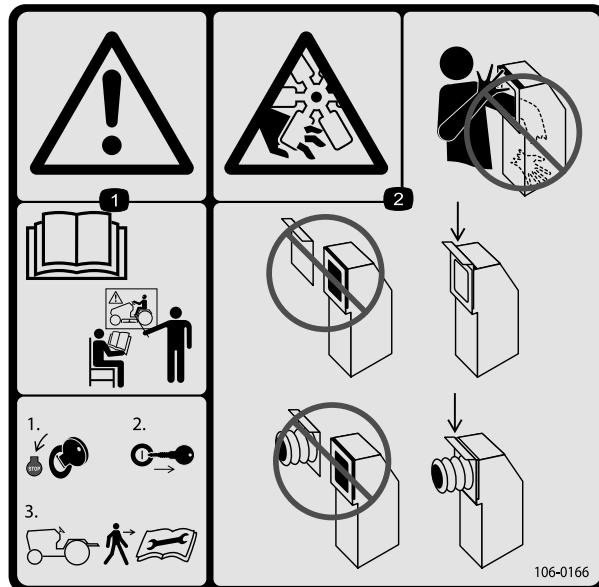


106-0178



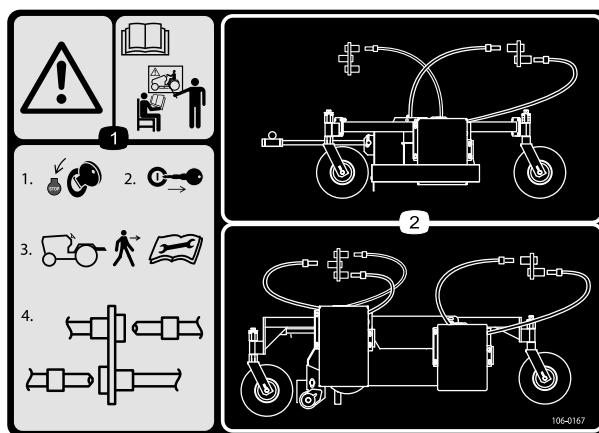
110-7506

1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore* e seguite i corsi di formazione prima di utilizzare il trituratore della piattaforma combinata.



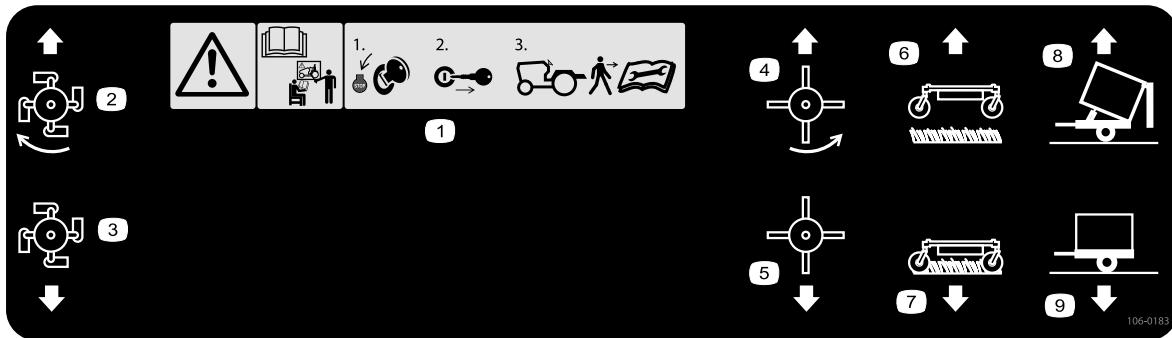
106-0166

1. Avvertenza – leggete e seguite i corsi di formazione prima di utilizzare la macchina; spegnete il motore e togliete la chiave di accensione prima di scendere dall'unità motrice; leggete il *Manuale dell'operatore* prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.
2. Pericolo di ferite o smembramento di mani, ventola – non inserite mani o braccia nel condotto di aspirazione; tenete lo sportello del flessibile o il flessibile montati in ogni momento.



106-0167

1. Avvertenza – leggete e seguite i corsi di formazione prima di utilizzare la macchina; 1) Spegnete il motore; 2) Togliete la chiave di accensione prima di scendere dall'unità motrice; 3) Leggete il *Manuale dell'operatore* prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione; 4) Collegate o scollegate i flessibili idraulici.
2. Disposizione del flessibile idraulico e collegamenti



106-0183

1. Avvertenza – leggete e seguite i corsi di formazione prima di utilizzare la macchina; 1) Spegnete il motore e togliete la chiave di accensione prima di scendere dall'unità motrice; 2) Leggete il *Manuale dell'operatore* prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.
2. Trituratore acceso
3. Trituratore spento
4. Punte in gomma accese
5. Punte in gomma spente
6. Unità di aspirazione su
7. Unità di aspirazione giù
8. Scarico del rimorchio
9. Montante del rimorchio

Preparazione

Parti sciolte

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

Procedura	Descrizione	Qté	Uso
1	Cavalletto	1	Configurate la macchina sull'unità motrice.
2	Albero della presa di forza	1	Regolate la lunghezza dell'albero della presa di forza.
3	Non occorrono parti	–	Collegamento dell'albero della PDF.
4	Non occorrono parti	–	Ingrassaggio della macchina.

Strumenti e parti aggiuntive

Descrizione	Qté	Uso
Leva di comando ausiliaria	1	Montate la leva di comando solo se è installata la piattaforma combinata.
Manuale dell'operatore Catalogo dei pezzi	1	Da leggere prima di utilizzare la macchina.
Dichiarazione di Conformità	1	Da utilizzare per la conformità alle norme europee.

ATTENZIONE

Senza la corretta quantità di zavorra negli pneumatici, l'unità motrice può diventare instabile e causare lesioni personali.

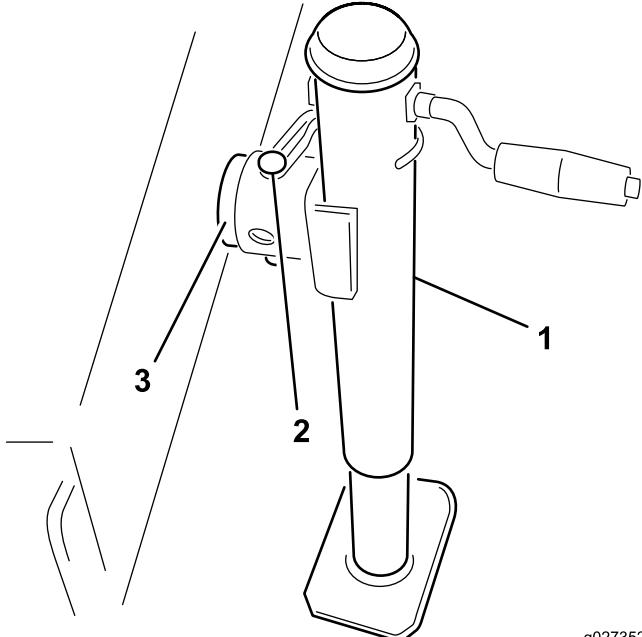
Assicuratevi che la parte anteriore dell'unità motrice sia dotata della corretta quantità di zavorra; fate riferimento al manuale dell'operatore dell'unità motrice per i requisiti relativi alla zavorra.

1

Configurazione della macchina sull'unità motrice

Parti necessarie per questa operazione:

1 Cavalletto



g027352

Figura 2

1. Cavalletto
2. Perno
3. Perno del telaio
3. Regolate l'altezza del cavalletto fino a quando il telaio della macchina non è parallelo al terreno.
4. Fate retromarcia con l'unità motrice fino alla macchina.

Procedura

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante e orizzontale.
2. Inserite il cavalletto sul perno del telaio e fissatelo con il perno (Figura 2).

- Regolate l'uncino dell'attacco di traino della macchina allo stesso livello dell'attacco dell'unità motrice, nel seguente modo:
 - Togliete i bulloni e i dadi di bloccaggio che fissano l'uncino dell'attacco di traino (Figura 3) al telaio della macchina.

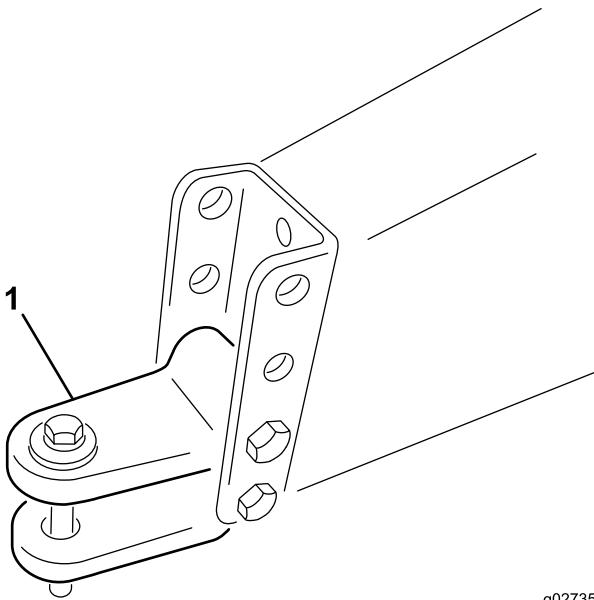


Figura 3

1. Uncino dell'attacco di traino

- Sollevate o abbassate l'uncino dell'attacco di traino nella posizione più o meno a livello dell'attacco di traino dell'unità motrice.
- Fissatelo con i bulloni e i dadi di bloccaggio precedentemente rimossi.
- Collegate l'attacco dell'unità motrice all'uncino dell'attacco di traino della macchina con il perno e l'uncino di traino.
- Rimuovete il perno del cavalletto e ruotate il cavalletto verso l'alto in posizione di rimessaggio.

2

Regolazione della lunghezza dell'albero della presa di forza

Parti necessarie per questa operazione:

1	Albero della presa di forza
---	-----------------------------

Procedura

Un albero della presa di forza lungo è in dotazione con la macchina per consentire grandi variazioni nella PDF dell'unità motrice. Per la maggior parte delle unità motrici, questo

albero è troppo lungo e deve essere tagliato della lunghezza corretta o può causare danni.

- Misurate la distanza tra la scanalatura di bloccaggio dell'albero della PDF dell'unità motrice e la scanalatura di bloccaggio dell'albero della trasmissione della girante della macchina.

Nota: Annote questa misura.

- Fate rientrare completamente l'albero della PDF e misurate la distanza tra i collari dei perni di bloccaggio.

Nota: Annote questa misura.

- In questa lunghezza più corta, le 2 metà dell'albero della PDF devono avere almeno 37 mm di spazio aggiuntivo per rientrare (Figura 4).

Nota: Se la misura nel passaggio 1 non è almeno 37 mm superiore alla misura nel passaggio 2, l'albero della presa di forza è troppo lungo; procedete al passaggio 4. Se lo spazio è sufficiente a consentire all'albero della PDF di rientrare, procedete al passaggio 9.

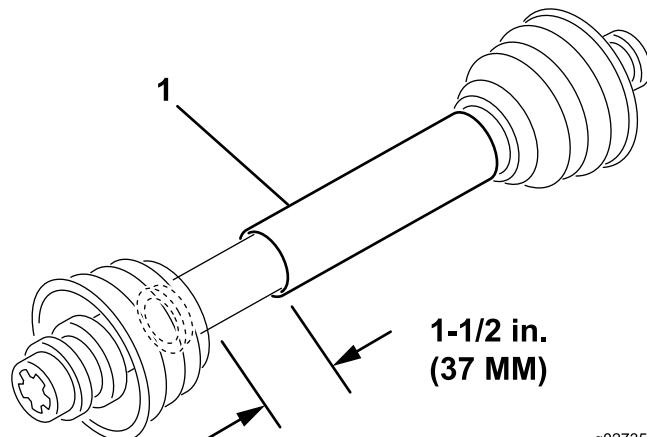


Figura 4

1. Albero della presa di forza

- Utilizzate il calcolo seguente per stabilire quanto più corto deve essere l'albero, una volta collegato, per garantire uno spazio di 37 mm:

- Sottraete la misura annotata nel passaggio 2 da quella annotata nel passaggio 1.

Nota: Annote questa misura.

- Sottraete il risultato del passaggio 1 da 37 mm.

Nota: L'albero della PDF deve essere accorciato di questa misura.

- Utilizzando un seghetto, accorciate le protezioni e i tubi di acciaio della lunghezza calcolata.

Nota: Tagliate entrambe le metà dell'albero della PDF.

- Sbavate le estremità dei tubi in acciaio internamente ed esternamente.

- Togliete tutti i detriti dalle sezioni di tubo.

8. Ingrassate abbondantemente i tubi in acciaio.
9. Montate l'albero della PDF e fissatelo alla macchina e all'unità motrice.
10. Misurate l'albero.

Nota: Se non misura almeno 37 mm, ripetete la procedura.

3

Collegamento dell'albero della presa di forza

Non occorrono parti

Procedura

Collegate l'albero della PDF; fate riferimento a [Collegamento dell'albero della presa di forza \(pagina 13\)](#)

4

Ingrassaggio della macchina

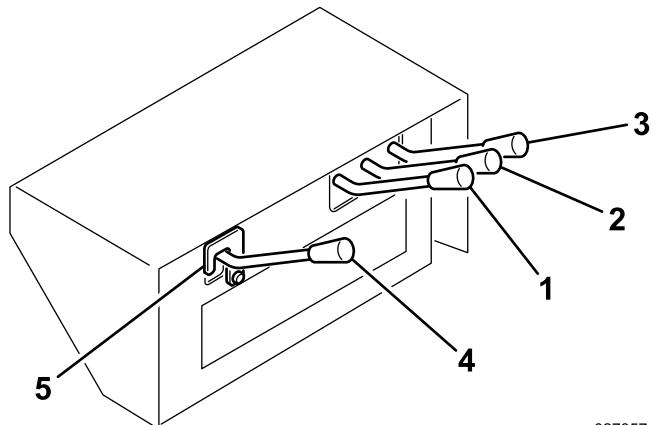
Non occorrono parti

Procedura

Ingrassate la macchina; vedere [Lubrificazione della macchina \(pagina 15\)](#)

Quadro generale del prodotto

Comandi



g027357

Figura 5

1. Comando della spazzola	4. Comando ausiliario
2. Comando di sollevamento	5. Fermo di sicurezza della piattaforma
3. Comando di sollevamento del rimorchio	

Comando di sollevamento del rimorchio

Utilizzato per scaricare il cassone del rimorchio ([Figura 5](#)). La posizione in su solleva il cassone e apre lo sportello, mentre quella in giù abbassa il cassone e chiude lo sportello.

Comando di sollevamento della piattaforma

Utilizzato per alzare e abbassare la piattaforma primaria ([Figura 5](#)). La posizione in su solleva la piattaforma, mentre quella in giù la abbassa.

Comando della spazzola

Utilizzato per azionare la piattaforma con punte rotanti (venduta separatamente) La posizione in su avvia la piattaforma, mentre quella in giù la arresta ([Figura 5](#)).

Comando ausiliario

Utilizzato per azionare la piattaforma combinata (venduta separatamente) La posizione in su avvia la piattaforma, mentre quella in giù la arresta ([Figura 5](#)).

Importante: La leva di comando ausiliario viene consegnata non montata per evitare l'innesto accidentale del circuito idraulico inutilizzato. Non montate o azionate la leva di comando ausiliario a meno che non sia installata la piattaforma combinata.

Per montare la leva di comando ausiliario, completate la seguente procedura:

1. Togliete la copertura della leva di comando.
2. Togliete le 2 coppiglie dalla bobina della valvola di comando.
3. Montate la leva di comando ausiliario sulla bobina della valvola con le coppiglie.
4. Montate la copertura della leva di comando.

Fermo di sicurezza

Rimuovete il fermo di sicurezza solo quando azionate la piattaforma combinata ([Figura 5](#)).

Presa di forza dell'unità motrice

La ventola di aspirazione sulla macchina si attiverà non appena viene innestata la presa di forza ([Figura 5](#)). La piattaforma con punte e quella combinata sono azionate dai comandi idraulici sulla macchina.

Importante: Innestate sempre la PDF dell'unità motrice con delicatezza a regimi motore bassi. L'innesto improvviso della PDF dell'unità motrice ad alta velocità del motore può causare danni ai componenti della trasmissione.

Funzionamento

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

⚠ ATTENZIONE

Se lasciate la chiave nell'interruttore di accensione, qualcuno potrebbe accidentalmente avviare il motore e ferire gravemente voi od altre persone.

Togliete la chiave dall'interruttore di accensione prima di ogni intervento di manutenzione.

⚠ ATTENZIONE

Questa macchina produce livelli acustici superiori a 85 dBA all'orecchio dell'operatore e può causare la perdita dell'udito in caso di lunghi periodi di esposizione al rumore.

Indossate dispositivi di protezione per l'udito quando utilizzate questa macchina.

Controllo del fluido idraulico

Il serbatoio della macchina viene riempito in fabbrica con 37,85 litri circa di fluido idraulico di prima qualità. Controllate il livello del fluido idraulico prima di avviare il motore per la prima volta e in seguito ogni giorno. Si riportano di seguito i fluidi idraulici **idonei**.

L'elenco seguente non è onnicomprensivo. Si possono utilizzare fluidi idraulici di altri produttori previo riferimento incrociato per individuare l'equivalente di quelli elencati. Toro declina ogni responsabilità per eventuali danni causati dall'errata sostituzione, pertanto si raccomanda l'uso di prodotti di marche aventi una buona reputazione, che mantengano le proprie raccomandazioni.

Fluido idraulico polivalente – ISO VG 46

Clima normale: da -18°C a 43°C	
Mobil	DTE 15M
Chevron	Rykon Premium Oil ISO 46
Conoco	Hydroclear AW MV46
Exxon	Univis N46
Pennzoil	AWX MV46
Shell	Tellus T 46
Texaco	Rando HDZ 46

Importante: Abbiamo riscontrato che il fluido polivalente ISO VG 46 offre prestazioni ottimali in una vasta gamma di temperature, migliorando le performance in condizioni di utilizzo a temperatura ambiente costantemente elevata, da 18 a 49 °C.

Nota: Molti fluidi idraulici sono praticamente incolori e rendono difficile il rilevamento di fuoruscite. Per il fluido dell'impianto idraulico è disponibile un additivo con colorante rosso in confezioni da 20 ml. È sufficiente una confezione per 15–22 litri di fluido idraulico. Ordinate il componente n. 44-2500 presso il vostro distributore Toro autorizzato. L'additivo con colorante rosso non è consigliato per fluido biodegradabile (usate invece coloranti alimentari).

1. Azionate la macchina in modo che il fluido sia caldo, parcheggiate la su una superficie pianeggiante e spegnete il motore.
2. Verificate il livello del fluido controllando la spia di livello ([Figura 6](#)). Se il fluido raggiunge la metà della spia, il livello è sufficiente.

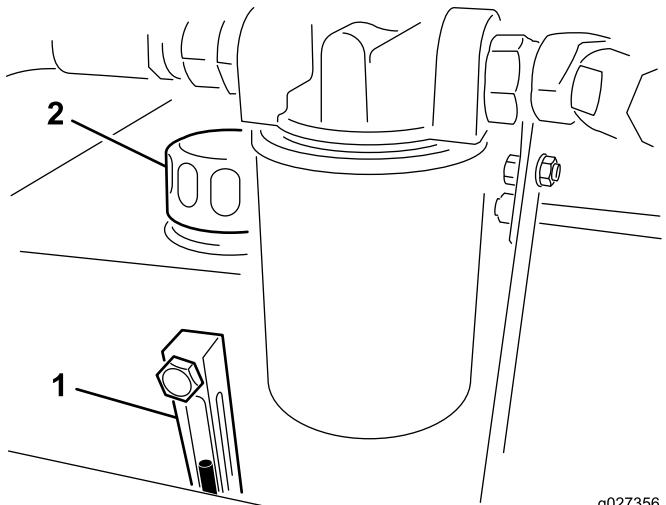


Figura 6

1. Spia di livello
2. Serbatoio idraulico tappo
3. Se il livello del fluido è al di sotto della metà della spia, togliete il tappo dal serbatoio del fluido idraulico e versate lentamente fluido idraulico di alta qualità, fino a quando il livello non raggiunge la metà (massimo) della spia di livello. **Non riempite eccessivamente.**

Importante: Per non contaminare l'impianto, pulite la superficie superiore delle lattine di fluido idraulico prima di praticare il foro. Pulite anche la bocchetta e l'imbuto.

4. Montate il tappo sul serbatoio.

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.

Collegamento della macchina all'unità motrice

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante e orizzontale.
2. Inserite il cavalletto sul perno del telaio e fissatelo con il perno ([Figura 2](#)).

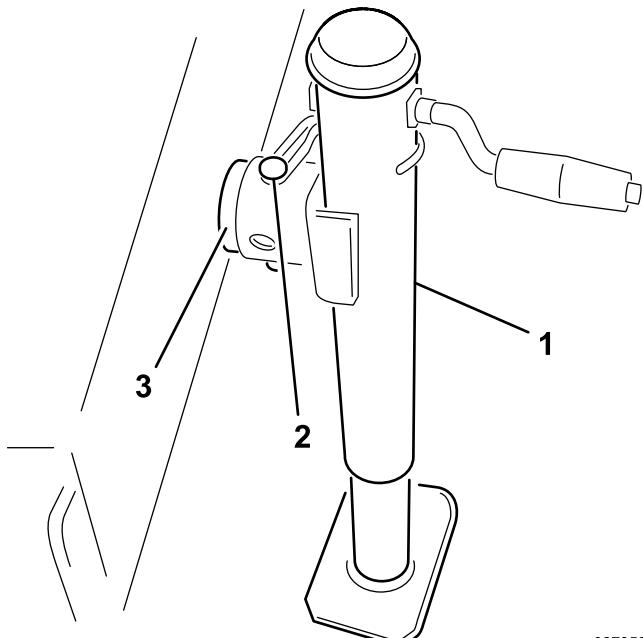


Figura 7

- 1. Cavalletto
- 2. Perno
- 3. Perno del telaio

- 3. Regolate l'altezza del cavalletto fino a quando il telaio della macchina non è parallelo al terreno.
- 4. Fate retromarcia con l'unità motrice fino alla macchina.
- 5. Collegate l'attacco dell'unità motrice all'uncino dell'attacco di traino della macchina con il perno e l'uncino di traino.
- 6. Rimuovete il perno del cavalletto e ruotate il cavalletto verso l'alto in posizione di rimessaggio.

Controllo della pressione degli pneumatici

La pressione esatta degli pneumatici è 124 kPa (18 psi).

Importante: Mantenete una pressione omogenea in entrambi gli pneumatici per garantire prestazioni ottimali della macchina. *Non gonfiate troppo poco.*

Collegamento dell'albero della presa di forza

1. Collegate l'albero della PDF all'albero della trasmissione della girante della macchina.
2. Collegate l'albero della PDF all'albero della presa di forza dell'unità motrice posteriore.
3. Fate scorrere in avanti l'albero della PDF fino al massimo possibile.
4. Premete il perno per bloccare in posizione l'albero della PDF.

Nota: Cercate di spostare avanti e indietro l'albero della PDF per assicurarvi che sia correttamente bloccato.

5. Collegate la catena di sicurezza del carter all'unità motrice ([Figura 8](#)).

Nota: Assicuratevi che la catena rimanga lenta quando girate l'unità motrice.

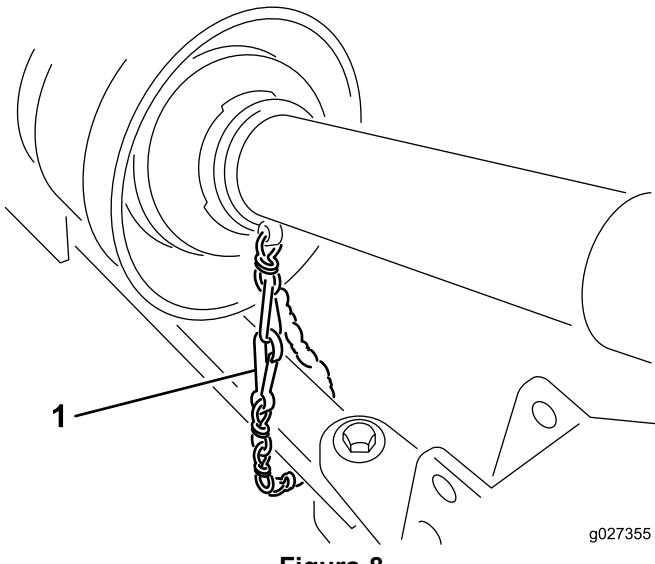


Figura 8

1. Catena di sicurezza

⚠ ATTENZIONE

Se le catene del carter non sono collegate, i carter possono ruotare durante il funzionamento e causare lesioni personali.

Mantenete tutti i carter della PDF in posizione e collegate la catena del carter all'unità motrice o ai carter della PDF.

Rimozione della macchina dall'unità motrice

1. Parcheggiate l'unità motrice su una superficie piana, non su un terreno in pendenza.

2. Disinnestate la presa di forza e innestate il freno di stazionamento.
3. Spegnete il motore e togliete la chiave dall'interruttore di accensione.

⚠ ATTENZIONE

Prima di abbandonare il sedile dell'operatore dell'unità motrice, attendete che il motore e tutte le parti in movimento si siano fermate.

4. Bloccate le ruote.
5. Scollegate le catene di sicurezza del carter dall'unità motrice o dal carter della PDF. Fissate l'estremità della catena al lato della girante dell'albero della PDF per evitare che questo si smonti.
6. Scollegate l'albero della presa di forza all'albero di uscita dell'unità motrice.
7. Fate scorrere indietro l'albero della PDF e staccatelo dall'unità motrice.
8. Togliete il perno che fissa il cavalletto al perno del telaio e ruotate il cavalletto verso il basso in posizione.
9. Fissate il cavalletto al perno del telaio e regolate il cavalletto per sostenere la macchina.

! AVVERTENZA

Il rimorchio è molto pesante. Non scollegate il rimorchio senza prima aver abbassato il cavalletto.

Se l'uncino dovesse cadere, potrebbe causare lesioni personali.

10. Togliete il perno dell'uncino e l'attacco.
11. Guidate l'unità motrice per spostarla.

Funzionamento dell'impianto idraulico dell'unità motrice

Tutte le funzioni idrauliche della macchina sono controllate mediante la valvola idraulica situata nella parte anteriore della macchina. La PDF deve essere in funzione mentre la macchina è in uso. Questo è ciò che crea il flusso continuo del flusso nell'intera macchina.

Importante: Non spostate mai una leva idraulica rapidamente dalle posizioni in su e in giù. Forzare il motore idraulico a invertire direzione istantaneamente può danneggiarlo gravemente. Nel caso in cui qualsiasi parte della macchina risulti otturata o il materiale non riesca a scorrere, spegnete completamente la macchina e rimuovete l'ostruzione manualmente.

Nota: La consolle di comando idraulico può essere regolata per maggiore comfort allentando la leva sul telaio dietro i comandi, regolando la consolle di comando in avanti o indietro e serrando la leva.

Funzionamento della macchina

1. Avviate l'unità motrice e lasciatela girare a bassa velocità.
2. Innestate la PDF mentre il motore è al minimo.
3. Aumentate la velocità della PDF a 540 giri/min.

⚠ ATTENZIONE

Prima di controllare che non vi siano perdite di fluido, parti allentate o altri problemi, spegnete il motore e attendete che tutte le parti in movimento si siano fermate.

4. Prima di iniziare l'operazione, esaminez la zona per stabilire la migliore direzione di lavoro.
5. Guidate l'unità motrice in avanti e trainate la macchina sull'area da ripulire.

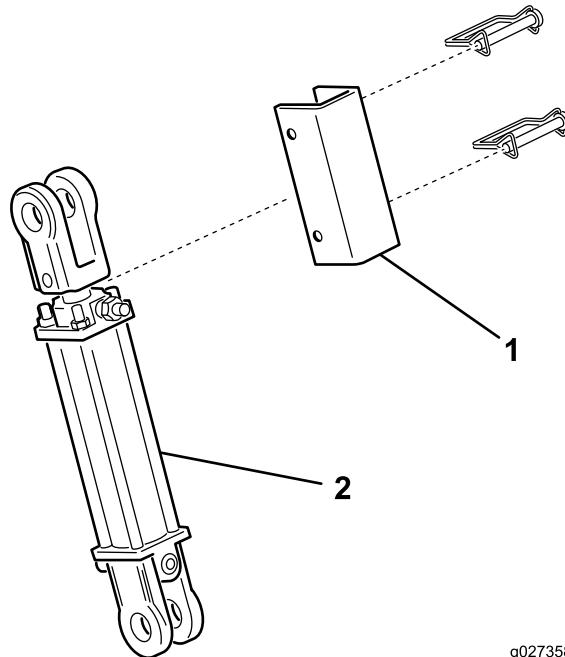
Nota: Per mantenere una linea retta durante il funzionamento, prendete come riferimento un oggetto in primo piano.

Cercate sempre di eseguire una passata lunga e ininterrotta, con una lieve sovrapposizione della passata di ritorno.

Trasporto della macchina

Potete trasportare la macchina sul luogo di lavoro utilizzando qualsiasi veicolo con un uncino da traino. La macchina non è progettata per il traino su strade ad alta velocità.

- Le ampie ruote flottanti per tappeto erboso non sono adatte all'uso su strade ad alta velocità e sono pensate unicamente per velocità inferiori a 24 km/h. A velocità superiori a 24 km/h gli pneumatici perderanno il battistrada, provocando lesioni all'operatore e danni all'attrezzatura.
- Assicuratevi che la piattaforma sia sollevata e che le ruote orientabili non possano venire a contatto con il terreno durante il trasporto. Inoltre, assicuratevi che la barra di blocco del cilindro (Figura 9) sia in posizione per evitare che il cilindro di sollevamento venga compresso durante il trasporto.



g027358

Figura 9

1. Barra di blocco del cilindro 2. Cilindro di sollevamento

- Utilizzate in misura adeguata luci e freni, un perno dell'uncino di ritenuta e una catena di sicurezza durante il traino.
- Assicuratevi che gli pneumatici siano adeguatamente gonfiati.

Manutenzione

Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo le prime 2 ore	<ul style="list-style-type: none">Serrate i dadi delle ruote a una coppia di 115–136 Nm.
Dopo le prime 10 ore	<ul style="list-style-type: none">Serrate i dadi delle ruote a una coppia di 115–136 Nm.
Dopo le prime 20 ore	<ul style="list-style-type: none">Controllate/regolate la tensione della cinghia della girante.
Dopo le prime 50 ore	<ul style="list-style-type: none">Sostituite il filtro idraulico.
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	<ul style="list-style-type: none">Ingrassate i cuscinetti dell'albero della ventola.Controllo dei tubi e dei flessibili idraulici.Controllate/regolate la tensione della cinghia della girante.
Ogni 100 ore	<ul style="list-style-type: none">Ingrassaggio dell'albero di trasmissione.
Ogni 200 ore	<ul style="list-style-type: none">Serrate i dadi delle ruote a una coppia di 115–136 Nm.
Ogni 800 ore	<ul style="list-style-type: none">Sostituite il fluido idraulico e il filtro.

Lubrificazione della macchina

Ingrassaggio dei cuscinetti dell'albero della ventola

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

1. Rimuovete il carter della trasmissione da sopra i gruppi delle pulegge (Figura 13).
2. Ingrassate i raccordi sull'albero della ventola, come illustrato nella Figura 11 con grasso n. 2 a base di litio.

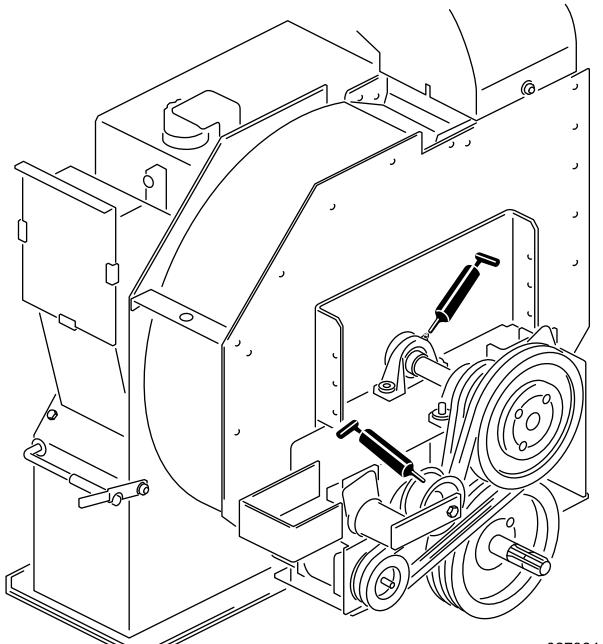


Figura 10

Ingrassaggio dell'albero di trasmissione

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

Ingrassate i 2 raccordi dell'albero di trasmissione, come illustrato nella Figura 11 con grasso n. 2 a base di litio.

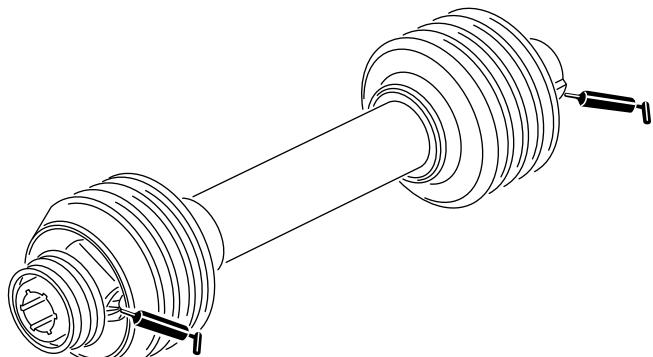


Figura 11

Controllo dei tubi e dei flessibili idraulici

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

Controllate i tubi idraulici e i flessibili per rilevare fuoriuscite, tubi attorcigliati, attacchi allentati, usura, raccordi allentati e deterioramento causato dalle condizioni atmosferiche e da agenti chimici. Eseguite tutte le riparazioni necessarie prima di mettere in funzione la macchina.

▲ 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 sulla pelle, rivolgetevi immediatamente ad un medico.

Revisione del fluido idraulico e del filtro

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 50 ore—Sostituite il filtro idraulico.

Ogni 800 ore—Sostituite il fluido idraulico e il filtro.

Sostituzione del fluido idraulico

Importante: Se il fluido diventa contaminato, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato. Il fluido contaminato può apparire lattescente o nero rispetto al fluido pulito.

1. Spegnete il motore.
2. Scollegate il flessibile idraulico piccolo (carter di spурго) dal fondo del serbatoio e lasciate defluire il fluido idraulico in una bacinella.

Nota: Montate e serrate il flessibile quando il fluido cessa di scorrere.

3. Riempite il serbatoio idraulico con circa 38 litri di fluido. Vedere [Controllo del fluido idraulico \(pagina 11\)](#).

Importante: Usate soltanto i fluidi idraulici specificati. Altri fluidi possono danneggiare l'impianto.

Per evitare un riempimento eccessivo, non riempite se il fluido è freddo. Non riempite eccessivamente.

4. Montate il tappo sul serbatoio.
5. Avviate il motore dell'unità motrice, utilizzate tutti i comandi idraulici per distribuire il fluido nell'intero sistema e controllate che non ci siano perdite.
6. Spegnete il motore
7. Con il fluido caldo, controllate la spia di livello.

Nota: Se il livello del fluido idraulico è basso, rabboccate con fluido sufficiente a portare il livello a metà (massimo) della spia di livello.

Sostituzione del filtro idraulico

Utilizzate solo il filtro di ricambio Toro (n. cat. 54-0110) nell'impianto idraulico.

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

1. Spegnete il motore dell'unità motrice ed estraete la chiave di accensione.
2. Pulite la superficie circostante il filtro.
3. Collocate una bacinella di spурго sotto il filtro, e togliete il filtro ([Figura 12](#)).

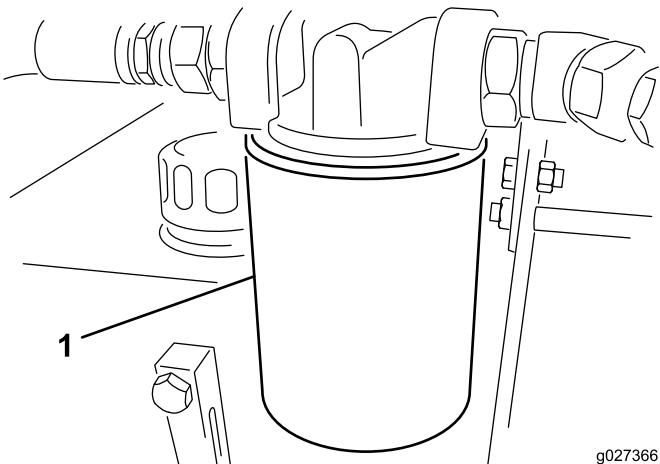


Figura 12

1. Filtro idraulico
4. Lubrificate la guarnizione del nuovo filtro e riempite il filtro con fluido idraulico.
5. Verificate che l'area circostante il filtro sia pulita.
6. Avviate il filtro fin quando la guarnizione viene a contatto con la piastra di appoggio, quindi serrate il filtro di mezzo giro.
7. Avviate il motore dell'unità motrice e azionate i comandi idraulici per spurgare l'aria dall'impianto.
8. Spegnete il motore e controllate il livello del fluido e accertatevi che non vi siano eventuali perdite.

Regolazione della cinghia della girante

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 20 ore

Prima di ogni utilizzo o quotidianamente

Assicuratevi che la cinghia abbia la corretta tensione per garantire un funzionamento adeguato della macchina ed evitarne un inutile consumo.

1. Allentate i bulloni e i dadi che fissano il carter di trasmissione all'alloggiamento della girante ([Figura 13](#)) e rimuovete il carter.

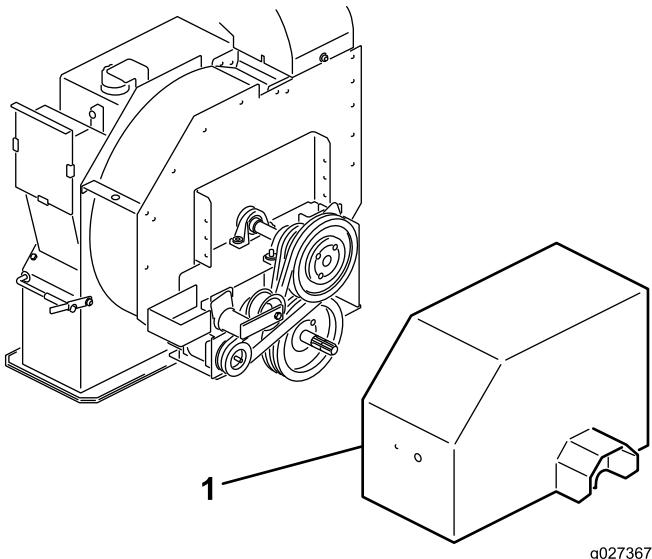


Figura 13

1. Carter di trasmissione

Nota: L'albero di trasmissione non deve essere per forza scollegato per regolare la cinghia.

2. Sul retro del telaio, allentate il bullone che fissa il tendicinghia al telaio (Figura 13).
3. Rimuovete il bullone e il dado che fissano la guida del tendicinghia al supporto della trasmissione per rilasciare la tensione della cinghia (Figura 14).

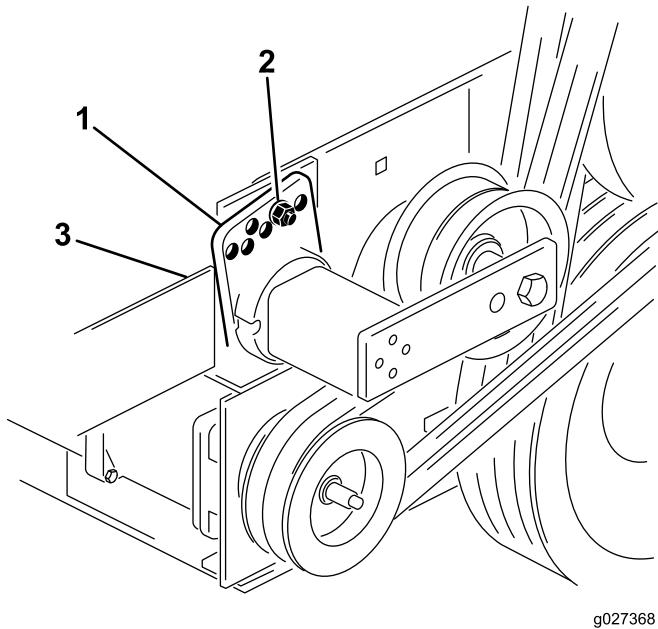


Figura 14

1. Guida del tendicinghia
2. Bullone e dado
3. Bullone (retro del telaio)
4. Utilizzando una chiave grande, ruotate il tendicinghia in senso orario fino a quando l'adesivo non è allineato a 15° sul tubo del tendicinghia.

5. Inserite il bullone nei fori allineati della guida e fissatelo con il dado.

Nota: Se i fori non sono perfettamente allineati, ruotate la guida al foro superiore successivo fino all'allineamento.

6. Serrate il bullone sul retro del telaio per bloccare il tendicinghia.
7. Installate il coperchio della trasmissione sull'alloggiamento della girante con i bulloni e i dadi precedentemente rimossi.

Rimessaggio

1. Pulite a fondo la macchina. L'alloggiamento della girante deve essere privo di morschia, foglie e detriti.
2. Controllate la pressione degli pneumatici; vedere [Controllo della pressione degli pneumatici \(pagina 12\)](#).
3. Serrate tutti i dispositivi di fissaggio in base alle necessità.
4. Lubrificate con grasso od olio tutti i raccordi di ingrassaggio ed i punti di articolazione. Tergete il lubrificante superfluo.
5. Stendete un leggero strato di grasso sulle scanalature dell'albero della presa di forza.
6. Carteggiate leggermente e ritoccate le aree vernicate graffiate, scheggiate o arrugginite. Riparate eventuali intaccature nel metallo.

Note:



Garanzia Toro per prodotti commerciali generali

Garanzia limitata di due anni

Condizioni e prodotti coperti

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

Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

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

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
+1-952-888-8801 o +1-800-952-2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Responsabilità del proprietario

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

Articoli e condizioni non coperti da garanzia

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

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

- Rumore, vibrazione, usura e deterioramento normali.
- I seguenti sono alcuni esempi di "normale usura": danni ai sedili a causa di usura o abrasione, superfici vernicate 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 conseguenziali 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 commercialibilità e idoneità all'uso sono limitate alla durata della presente garanzia esplicita.

In alcuni stati non è permessa l'esclusione di danni incidentali o conseguenziali, 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.