

TORO[®]

Count on it.

Manuale dell'operatore

Multifunzione compatto e-Dingo 500

**Nº del modello 22218—Nº di serie 400000000 e superiori
Nº del modello 22218G—Nº di serie 400000000 e superiori**

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"

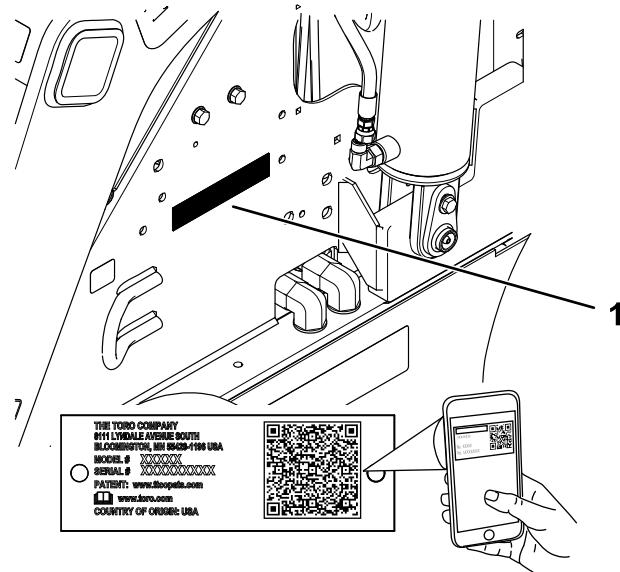
Il cavo di alimentazione di questo prodotto contiene piombo, sostanza chimica che nello Stato della California è considerata causa di anomalie e di altre problematiche della riproduzione. Lavate le mani dopo averlo maneggiato.

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.

L'utilizzo del presente prodotto potrebbe esporre a sostanze chimiche che nello Stato della California sono considerate cancerogene e causa di anomalie congenite o di altre problematiche della riproduzione.

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.

Importante: Con il vostro dispositivo mobile potete scansionare il codice QR sull'adesivo che riporta il numero di serie (se presente) per accedere alla garanzia, ai ricambi e ad altre informazioni sui prodotti.



g311261

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.

Indice

Sicurezza	4
Requisiti generali di sicurezza	4
Adesivi di sicurezza e informativi	4
Preparazione	8
1 Controllo del livello del fluido idraulico	8
2 Carica delle batterie	8
Quadro generale del prodotto	9
Comandi	9
Display dell'InfoCenter	10
Specifiche	12
Attrezzi/accessori	13
Prima dell'uso	13
Sicurezza prima dell'uso	13
Esecuzione della manutenzione	
giornaliera	14
Regolazione del supporto coscia	14
Durante l'uso	14
Sicurezza durante le operazioni	14
Avviamento della macchina	16
Guida della macchina	16
Spegnimento della macchina	16
Utilizzo degli attrezzi	16
Utilizzo dell'InfoCenter	18
Dopo l'uso	19
Sicurezza dopo l'uso	19
Spostamento di una macchina non	
funzionante	20
Trasporto della macchina	21
Sollevamento della macchina	23
Manutenzione delle batterie	23
Trasporto delle batterie	24
Uso del caricabatterie	24
Manutenzione	27
Sicurezza della manutenzione	27
Programma di manutenzione raccoman-	
dato	27
Procedure pre-manutenzione	28
Utilizzo dei blocchi del cilindro	28
Accesso ai componenti interni	29
Scollegamento dell'alimentazione	
principale	29
Lubrificazione	30
Ingrassaggio della macchina	30
Manutenzione dell'impianto elettrico	31
Sicurezza dell'impianto elettrico	31
Scollegamento o ricollegamento	
dell'alimentazione alla macchina	31
Sostituzione della cinghia antistatica	31
Manutenzione delle batterie	32
Manutenzione del caricabatterie	32
Manutenzione del fusibile	32
Manutenzione del sistema di trazione	33
Controllo del battistrada	33
Controllo dei dadi delle ruote	33
Manutenzione dei freni	33
Prova del freno di stazionamento	33
Manutenzione dell'impianto idraulico	34
Sicurezza dell'impianto idraulico	34
Depressurizzazione idraulica	34
Specifiche del fluido idraulico	34
Controllo del livello del fluido idraulico	35
Sostituzione del filtro idraulico	35
Cambio del fluido idraulico	36
Pulizia	36
Rimozione dei detriti	36
Lavaggio della macchina	36
Rimessaggio	37
Rimessaggio sicuro	37
Rimessaggio della macchina	37
Conservazione della batteria	
Requisiti	37
Localizzazione guasti	38

Sicurezza

▲ PERICOLO

Potrebbero esserci condotte interrate dei servizi di pubblica utilità nell'area di lavoro. Se urtate durante lo scavo, possono causare scosse elettriche o esplosioni.

Chiedete che nella proprietà o nell'area di lavoro venga segnalata la posizione delle condutture interrate, e non effettuate scavi nelle aree contrassegnate. Contattate il vostro servizio di segnalazione o la vostra azienda di servizi pubblici di zona per la segnalazione della proprietà (ad esempio, negli Stati Uniti, chiamate il numero 811 o, in Australia, chiamate il numero 1100 per il servizio di segnalazione nazionale).

Requisiti generali di sicurezza

Rispettate sempre tutte le norme di sicurezza per evitare gravi infortuni o la morte.

- Non trasportate un carico con i bracci sollevati e mantenete il carico vicino al suolo.
- Le pendenze sono la causa principale di incidenti dovuti a perdita di controllo e ribaltamenti, che possono provocare gravi infortuni o la morte. L'utilizzo della macchina su pendenze di qualsiasi tipo o su terreno non uniforme richiede un livello superiore di attenzione.
- Utilizzate la macchina in salita e in discesa su pendenze con la sua estremità pesante a monte e il carico vicino al suolo. La distribuzione del peso

cambia in presenza degli attrezzi. Una benna vuota rende più pesante l'estremità posteriore della macchina, mentre una benna piena rende più pesante la parte anteriore. Molti altri attrezzi rendono più pesante la parte anteriore della macchina.

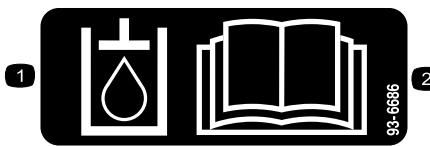
- Chiedete che nella proprietà o nell'area di lavoro venga segnalata la posizione delle condutture interrate e di altri oggetti e non effettuate scavi nelle aree contrassegnate.
- Leggete e acquisite familiarità con il contenuto di questo *Manuale dell'operatore* prima di avviare la macchina.
- Prestate la massima attenzione mentre utilizzate la macchina. Non intraprendete alcuna attività che vi possa distrarre; in caso contrario potreste causare infortuni o danni alla proprietà.
- Non lasciate mai che bambini o persone non addestrate utilizzino la macchina.
- Tenete mani e piedi a distanza dai componenti e dagli attrezzi in movimento.
- Non utilizzate la macchina senza che gli schermi e gli altri dispositivi di protezione siano montati e correttamente funzionanti.
- Tenete gli astanti e i bambini e lontano dall'area di lavoro.
- Prima di eseguire interventi di assistenza tecnica sulla macchina o di disintasarla, arrestatela, spegnetela e togliete la chiave.

L'errato utilizzo o la manutenzione di questa macchina può causare infortuni. Per ridurre il rischio di incidenti, rispettate le seguenti norme di sicurezza e fate sempre attenzione al simbolo di allarme (▲), che indica: Attenzione, Avvertenza o Pericolo – "norme di sicurezza". Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare infortuni o morte.

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.

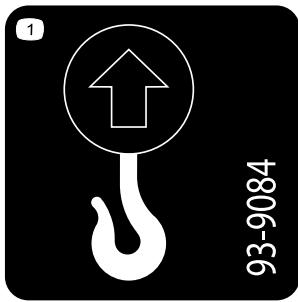


decal93-6686

93-6686

1. Fluido idraulico

2. Leggete il *Manuale dell'operatore*.



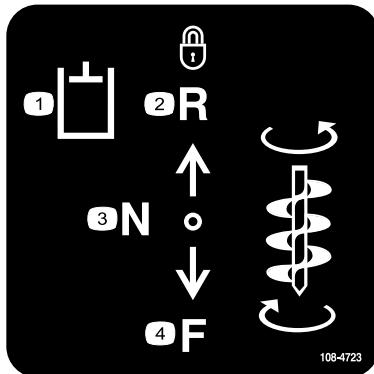
93-9084

1. Punto di sollevamento/ancoraggio



98-4387

1. Avvertenza – indossate le protezioni auricolari.



108-4723

- | | |
|---|------------------------|
| 1. Alimentazione idraulica ausiliaria | 3. Folle (disinserito) |
| 2. Retromarcia bloccata (dente d'arresto) | 4. Marcia avanti |

decal108-4723



130-2836

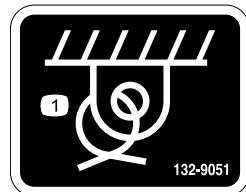
1. Pericolo di schiacciamento dall'alto; pericolo di tagli alle mani – tenetevi a distanza dall'attrezzo e dal braccio di sollevamento.



decal130-2837

130-2837

1. Avvertenza – non trasportate passeggeri nella benna.



decal132-9051

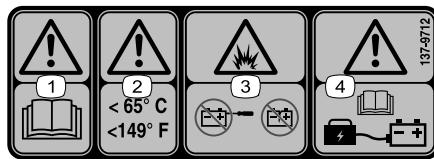
132-9051

1. Punto di ancoraggio



decal133-8061

133-8061



decal137-9712

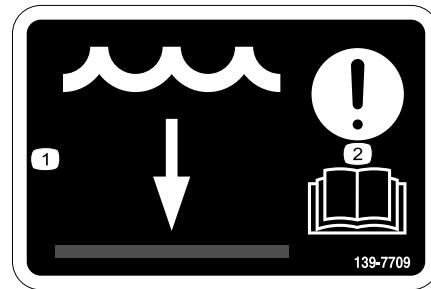
- | | |
|--|---|
| 1. Avvertenza – leggete il <i>Manuale dell'operatore</i> . | 3. Pericolo di esplosione – non aprite la batteria e non utilizzatene una danneggiata. |
| 2. Avvertenza – mantenete a temperature sotto i 65 °C. | 4. Avvertenza – leggete le informazioni sulla carica della batteria contenute nel <i>Manuale dell'operatore</i> . |



139-7707

1. Freno di stazionamento – disinnestato 2. Freno di stazionamento – innestato

decal139-7707

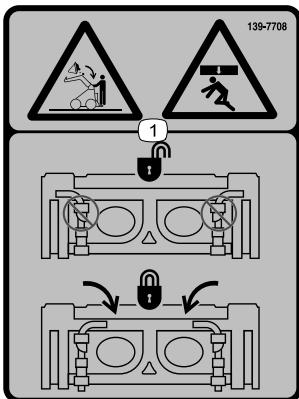


139-7709

decal139-7709

1. Livello dell'acqua

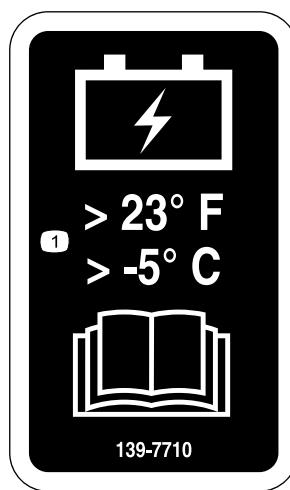
2. Attenzione – leggete il *Manuale dell'operatore*.



139-7708

1. Pericolo di schiacciamento dall'alto, caduta del carico – assicuratevi che le leve di attacco rapido siano bloccate.

decal139-7708



139-7710

decal139-7710

1. Mantenete la temperatura della batteria a valori superiori a -5 °C; leggete il *Manuale dell'operatore*.

22218 QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL HYDRAULIC TANK
2. BRAKE FUNCTION
3. GREASE POINTS (12)

SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHARGE	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVALS	FILTER	PART NO.
HYDRAULIC OIL	TORO PX EXTENDED LIFE HYDRAULIC FLUID	15 GALS. (56.7 L)	YEARLY	400 HRS.	54-0110

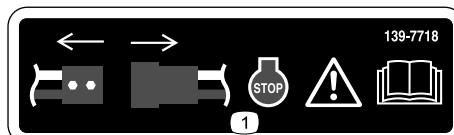
COMMON SERVICE PARTS

WHEEL ASM	139-7714
QUICK ATTACH ASM	132-8418

139-7717

decal139-7717

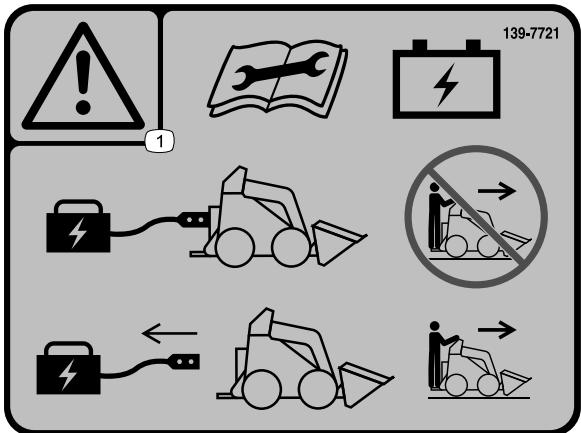
139-7717



139-7718

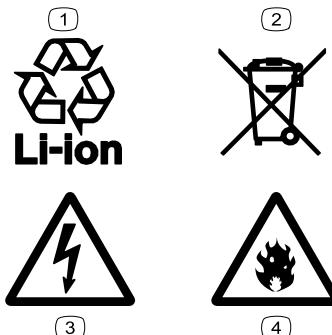
decal139-7718

1. Avvertenza – scollegate l'alimentazione, fermate la macchina e leggete il *Manuale dell'operatore*.



139-7721

decal139-7721



139-8343

decal139-8343

1. Riciclabili agli ioni di litio
2. Non smaltite in modo improprio.
3. Rischio di scossa elettrica
4. Pericolo d'incendio

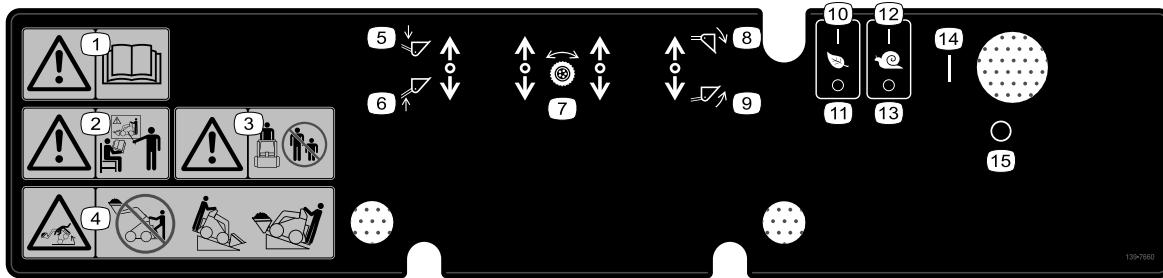
1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore* prima di eseguire operazioni di manutenzione della batteria; non azionate la macchina quando il caricabatterie è collegato; scollegate il caricabatterie prima di azionare la macchina.



137-9713

decal137-9713

1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Avvertenza – mantenete all'asciutto.
3. Avvertenza – non toccate la superficie calda.
4. Avvertenza – non aprite la batteria; non utilizzate una batteria danneggiata.
5. Pericolo di esplosione – tenetevi lontani dalle scintille; dal fuoco e dalle fiamme libere; non fumate.
6. Pericolo di soffocamento, fumi velenosi o gas tossici – non caricate la batteria in spazi chiusi.
7. Pericolo di scosse elettriche – non eseguite interventi di manutenzione sulla batteria.



139-7660

decal139-7660

1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Avvertenza – tutti gli operatori devono aver ricevuto la corretta formazione prima dell'utilizzo della macchina.
3. Avvertenza – tenete lontano gli astanti.
4. Pericolo di ribaltamento – non guidate la macchina con il carico sollevato; posizionate l'estremità pesante della macchina a monte quando percorrete una pendenza.
5. Abbassate l'attrezzo.
6. Sollevate l'attrezzo.
7. Comandi di trazione
8. Inclinazione dell'attrezzo verso il basso.
9. Inclinazione dell'attrezzo verso l'alto.
10. Modalità Eco – accesa
11. Modalità Eco – spenta
12. InchMode – acceso
13. InchMode – spento
14. Accensione
15. Spegnimento

Preparazione

1

Controllo del livello del fluido idraulico

Non occorrono parti

Procedura

Prima di avviare la macchina per la prima volta, controllate il livello del fluido idraulico; fate riferimento a [Controllo del livello del fluido idraulico \(pagina 35\)](#).

2

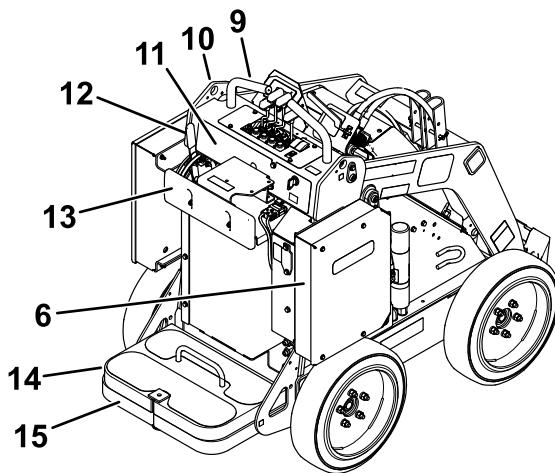
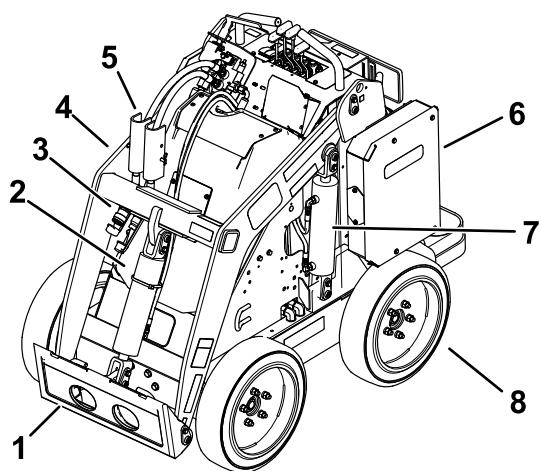
Carica delle batterie

Non occorrono parti

Procedura

Caricate le batterie; fate riferimento a [Carica delle batterie \(pagina 25\)](#).

Quadro generale del prodotto



g281979

Figura 3

- | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| 1. Piastra di montaggio dell'attrezzo | 5. Blocco del cilindro | 9. Manopola | 13. Supporto coscia |
| 2. Cilindro di inclinazione | 6. Cassetta batteria | 10. Punto di sollevamento | 14. Contrappeso |
| 3. Giunti per l'idraulica ausiliaria | 7. Cilindro di sollevamento | 11. Plancia | 15. Pedana dell'operatore |
| 4. Bracci caricatori | 8. Ruota | 12. Leva del freno di stazionamento | |

Comandi

Plancia

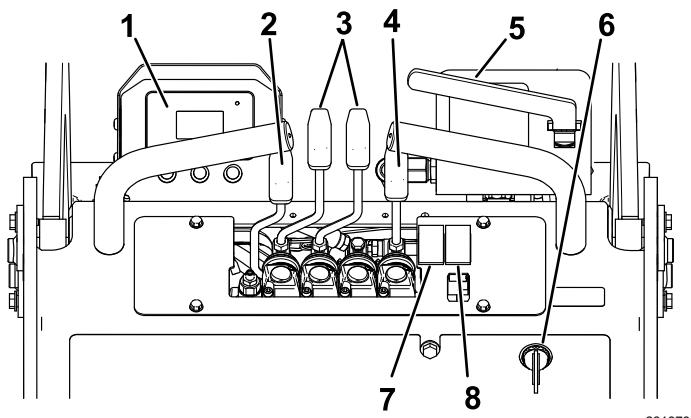


Figura 4

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. InfoCenter | 5. Leva dell'alimentazione idraulica ausiliaria |
| 2. Leva del braccio caricatore | 6. Interruttore a chiave |
| 3. Leve di comando della trazione | 7. Interruttore della modalità Eco |
| 4. Leva di inclinazione dell'attrezzo | 8. Interruttore InchMode |

Interruttore a chiave

L'interruttore a chiave ha 2 posizioni: ACCESO e SPENTO (Figura 4).

L'interruttore a chiave serve ad accendere e spegnere la macchina; fate riferimento a [Spegnimento della macchina \(pagina 16\)](#) e a [Spegnimento della macchina \(pagina 16\)](#).

Leve di comando della trazione

- Per avanzare, spostate in avanti le leve di comando della trazione,
- per la retromarcia, tirate indietro le leve di comando della trazione
- Per svoltare, riportate la leva situata sul lato nella cui direzione volete svoltare verso la posizione di FOLLE, tenendo inserita l'altra leva.

Nota: Più spostate le leve di comando della trazione in una direzione o nell'altra, più velocemente la macchina si sposterà in tale direzione.

- Per rallentare o fermarvi, spostate le leve di comando della trazione in posizione di FOLLE.

Leva di inclinazione dell'attrezzo

- Per inclinare l'attrezzo in avanti, portate lentamente in avanti la leva di inclinazione dell'attrezzo.
- Per inclinare l'attrezzo indietro, tirate lentamente indietro la leva di inclinazione dell'attrezzo.

Leva del braccio caricatore

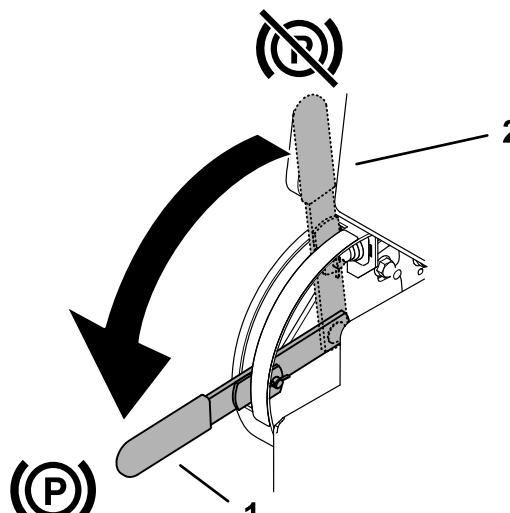
- Per abbassare i bracci caricatori, portate lentamente in avanti la relativa leva.
- Per alzare i bracci caricatori, tirate lentamente indietro la relativa leva.

Leva dell'alimentazione idraulica ausiliaria

- Per azionare un attrezzo idraulico in avanti, portate lentamente la leva dell'alimentazione idraulica ausiliaria in fuori e poi premetela verso il basso.
- Per azionare un attrezzo idraulico all'indietro, portate lentamente la leva dell'alimentazione idraulica ausiliaria in fuori e spingetela verso l'alto. Questa è denominata anche posizione di FERMO perché non richiede la presenza dell'operatore.

Leva del freno di stazionamento

- Per inserire il freno di stazionamento, ruotate la leva verso il basso ([Figura 5](#)).
- Per rilasciare il freno di stazionamento, ruotate la leva verso l'alto ([Figura 5](#)).



1. Leva del freno di stazionamento – inserita

2. Leva del freno di stazionamento – disinserita

g303557

Interruttore della modalità Eco

Premete l'interruttore portandolo in posizione di ACCENSIONE per attivare la modalità Eco. Usate la modalità Eco per ridurre la velocità del motore e ridurre il consumo di batteria.

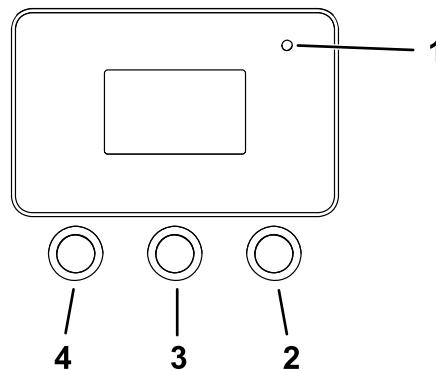
Interruttore InchMode

Premete l'interruttore portandolo in posizione ACCENSIONE per attivare InchMode. Usate InchMode quando volete rallentare la velocità della macchina per il montaggio o la rimozione degli attrezzi, per fare piccole regolazioni e nelle svolte.

Nota: InchMode ha la priorità su tutte le impostazioni correnti (ad es. la modalità Eco, le modalità degli attrezzi). La macchina tornerà a queste impostazioni quando InchMode è disattivato.

Display dell'InfoCenter

Il display LCD dell'InfoCenter visualizza informazioni sulla vostra macchina come lo stato operativo, vari dati diagnostici e altri dettagli ([Figura 6](#)). L'InfoCenter dispone di una schermata iniziale e di una schermata informativa principale. In qualsiasi momento potete passare dalla schermata iniziale alla schermata principale e viceversa premendo uno dei pulsanti dell'InfoCenter e selezionando la freccia di direzione appropriata.



g264015

Figura 6

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1. Spia | 3. Pulsante centrale |
| 2. Pulsante destro | 4. Pulsante sinistro |

- Pulsante sinistro, accesso ai menu/pulsante indietro – premete questo pulsante per accedere ai menu dell'InfoCenter. Potrete usarlo per uscire da qualsiasi menu che state usando.
- Pulsante centrale – utilizzate questo pulsante per scorrere verso il basso i menu.
- Pulsante destro – utilizzate questo pulsante per aprire un menu in cui una freccia a destra indica un contenuto supplementare.

Nota: Lo scopo di ogni pulsante può variare a seconda della necessità del momento. Ogni pulsante è etichettato con un'icona che ne visualizza la funzione corrente.

La [Figura 7](#) mostra ciò che potete vedere sull'InfoCenter quando la macchina è in funzione. La schermata iniziale viene visualizzata per pochi secondi dopo che avrete girato la chiave per l'ACCENSIONE, dopo di che comparirà la schermata di funzionamento.

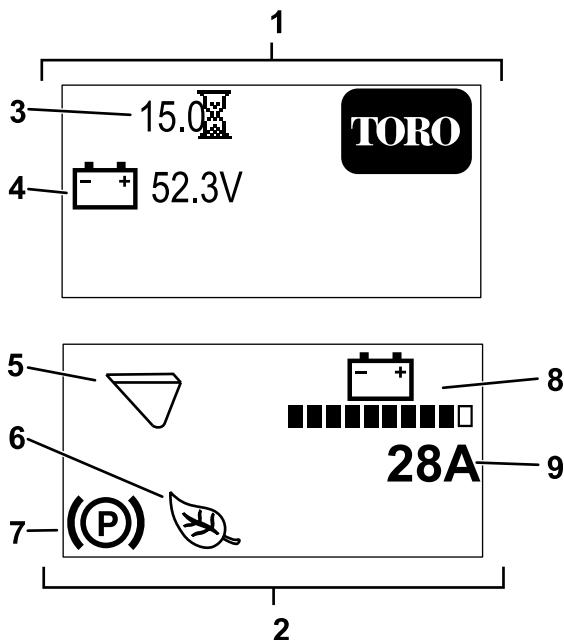


Figura 7

g315353

- | | |
|--|--|
| 1. Schermata iniziale | 6. È attiva la modalità Eco o InchMode (viene raffigurata la modalità Eco) |
| 2. Schermata di funzionamento | 7. Il freno di stazionamento è inserito. |
| 3. Ore di funzionamento | 8. Carica della batteria |
| 4. Tensione della batteria | 9. Amperaggio istantaneo della batteria |
| 5. Modalità attrezzo (viene raffigurata la modalità benna) | |

Descrizioni icone InfoCenter

	Accesso menu
	Avanti
	Indietro
	Scorri giù

	Inserisci
	Modifica della modalità dell'attrezzo.
	Aumenta
	Riduci
	Menu di uscita
	Verifica dell'immissione del PIN
	Il freno di stazionamento è inserito.
	Contatore
	Tensione della batteria
	Carica della batteria: ogni barra a luce fissa rappresenta la carica in incrementi del 10%.
	La modalità Eco è attiva.
	InchMode è attivo.
	Avvio a freddo
	La modalità Benna è attiva.
	La modalità Martello è attiva.

I menu dell'InfoCenter

Per accedere al sistema di menu dell'InfoCenter, premete il pulsante di accesso ai menu dalla schermata principale. Si passerà così al menu principale. Consultate le tabelle seguenti per un riepilogo delle opzioni disponibili nei menu:

Menu principale

Menu principale (cont'd.)

Voce menu	Descrizione
Guasti	Il menu GUASTI contiene un elenco dei guasti recenti della macchina. Consultate il Manuale di manutenzione o il distributore Toro autorizzato di zona per maggiori informazioni sul menu GUASTI.
Servizio	Il menu Servizio contiene informazioni sulla macchina come le ore di utilizzo e altri dati numerici simili.
Diagnostica	Il menu Diagnostica mostra lo stato di ogni interruttore, sensore e uscita di controllo della macchina. Potrete utilizzarlo per risolvere alcuni problemi in quanto indica rapidamente i comandi della macchina attivati e disattivati.
Impostazioni	Il menu Impostazioni consente di personalizzare e modificare le variabili di configurazione sul display dell'Info Center.
Informazioni	Il menu Informazioni elenca il numero di modello, il numero di serie e la versione software della macchina.

Guasti

Voce menu	Descrizione
Current	Elenca il numero totale di ore di accensione della macchina, cioè le ore in cui la chiave è rimasta in posizione di ACCENSIONE.
Last	Indica l'ultima ora di accensione durante la quale si è verificato il guasto.
First	Indica la prima ora di accensione durante la quale si è verificato il guasto.
Occurrences	Indica il numero di occorrenze del guasto.

Servizio

Voce menu	Descrizione
Hours	Indica il numero totale di ore durante le quali la chiave, il motore e la modalità Eco sono rimaste in funzione e i comandi della trazione sono stati inseriti.
Counts	Elenca il numero di volte in cui il motore è stato avviato e le ore di amperaggio della batteria.

Diagnostica

Voce menu	Descrizione
Battery	Indica gli ingressi e le uscite della batteria. Gli ingressi comprendono la tensione corrente della batteria; le uscite comprendono la corrente della batteria e la percentuale di carica.
Motor control	Indica gli ingressi e le uscite del controllo motore. Gli ingressi comprendono l'azionamento della chiave, la marcia folle, il freno di stazionamento, il sistema ausiliario, la modalità Eco, InchMode e le operazioni di sollevamento/abbassamento; utilizzateli per controllare il feedback della macchina sugli ingressi. Le uscite comprendono il regime del motore (in giri/min), la corrente di fase, la corrente c.c., la temperatura del controller e del motore.

Impostazioni

Voce menu	Descrizione
Lingua	Consente di impostare la lingua usata nell'InfoCenter.
Retroilluminazione	Consente di impostare la luminosità del display LCD.
Contrasto	Consente di impostare il contrasto del display LCD.
Menu protetti	Consente l'accesso ai menu protetti inserendo un codice di accesso.

Informazioni

Voce menu	Descrizione
Model	Elenca il numero di modello della macchina
Serial	Elenca il numero di serie della macchina
S/W Rev	Elenca la revisione del software del controller master.
Motor Ctrl SW	Elenca la revisione del software del controllo motore.
Battery SW	Elenca la revisione del software della batteria.

Specifiche

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

Larghezza	89 cm
Lunghezza	152 cm
Altezza	125 cm
Peso senza attrezzo	938 kg
Capacità operativa nominale, comprensiva di 74,8 kg dell'operatore e di una benna standard	234 kg
Carico di ribaltamento, comprensivo di 74,8 kg dell'operatore e di una benna standard	590 kg
Interasse	71 cm
Altezza di svuotamento (con benna standard)	120 cm
Campo d'azione – sollevamento massimo (con benna standard)	71 cm
Altezza al perno d'incernieramento (benna stretta in posizione normale)	168 cm

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 e accessori approvati a un Centro assistenza o a un distributore Toro autorizzati, oppure visitate www.Toro.com.

Per garantire prestazioni ottimali e mantenere sempre la macchina in conformità con le norme di sicurezza, utilizzate esclusivamente ricambi e accessori originali Toro. L'utilizzo di parti di ricambio e accessori di altri produttori può essere pericoloso e rendere nulla la garanzia.

Funzionamento

Prima dell'uso

Sicurezza prima dell'uso

Requisiti generali di sicurezza

- Non lasciate mai che bambini o persone non addestrate utilizzino la macchina o effettuino interventi su di essa. Le normative locali possono restringere l'età dell'operatore oppure richiedere la certificazione della formazione. Il proprietario è responsabile della formazione di tutti gli operatori e i meccanici.
- Acquisite familiarità con il funzionamento sicuro dell'attrezzatura, dei comandi dell'operatore e degli adesivi di sicurezza.
- Inserite sempre il freno di stazionamento, spegnete la macchina, togliete la chiave, attendete che tutte le parti in movimento si arrestino e lasciate raffreddare la macchina prima di effettuare interventi di regolazione, di assistenza tecnica e di pulizia o di rimessarla.
- Imparate ad arrestare e spegnere la macchina rapidamente.
- Controllate che gli interruttori di sicurezza e le protezioni siano collegati e correttamente funzionanti. Se non funziona correttamente, non azionate la macchina.
- Individuate le aree a rischio segnalate sulla macchina e sugli attrezzi e tenete mani e piedi a distanza da tali aree.
- Prima di utilizzare la macchina con un attrezzo, assicuratevi che sia correttamente installato e che sia un accessorio originale Toro. Leggete tutti i manuali degli attrezzi.
- Valutate il terreno per determinare quali accessori e attrezzi vi occorrono per effettuare il lavoro in modo idoneo e sicuro.
- Chiedete che nella proprietà o nell'area di lavoro venga segnalata la posizione delle condutture interrate e di altri oggetti e non effettuate scavi nelle aree contrassegnate. Annotate la posizione di oggetti o strutture non contrassegnati quali depositi sotterranei, pozzi o fosse septiche.
- Ispezionate l'area dove utilizzerete l'apparecchiatura per verificare la presenza di superfici irregolari o di pericoli nascosti.
- Prima di azionare la macchina, assicuratevi che non vi siano spettatori. Fermate la macchina se uno spettatore entra nell'area di lavoro.

Esecuzione della manutenzione giornaliera

Ogni giorno, prima di avviare la macchina, effettuate le procedure Ogni utilizzo/Giornaliere elencate in [Manutenzione \(pagina 27\)](#).

Regolazione del supporto coscia

Per regolare il supporto coscia (Figura 8), allentate le manopole e sollevate o abbassate il cuscinetto di supporto all'altezza opportuna. Per effettuare un'ulteriore regolazione, allentate il dado di fissaggio del cuscinetto alla piastra di regolazione, spostando la piastra in su o in giù come opportuno. Al termine, serrate saldamente tutti i dispositivi di fermo.

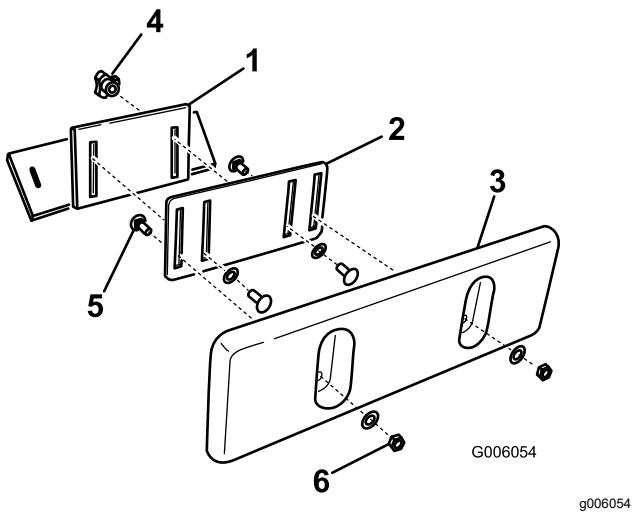


Figura 8

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Staffa del supporto coscia | 4. Manopola e rondella piana |
| 2. Piastra di regolazione | 5. Bullone a testa tonda |
| 3. Cuscinetto del supporto coscia | 6. Dado di bloccaggio e rondella piana |

Durante l'uso

Sicurezza durante le operazioni

Requisiti generali di sicurezza

- Non trasportate un carico con i bracci sollevati. Trasportate i carichi sempre vicino al suolo.
- Non superate la capacità operativa nominale, dal momento che la macchina potrebbe divenire instabile, determinando una perdita di controllo.
- Utilizzate soltanto attrezzi e accessori approvati da Toro. Gli attrezzi possono modificare la stabilità e le caratteristiche operative della macchina.
- Macchine con pedana:
 - Abbassate i bracci caricatori prima di scendere dalla pedana.
 - Non cercate di stabilizzare la macchina mettendo un piede per terra. Se dovete perdere il controllo della macchina, scendete dalla pedana e allontanatevi dalla macchina.
 - Non inserite mai i piedi sotto la pedana.
 - Non spostate la macchina a meno che non vi troviate con entrambi i piedi sulla piattaforma e le vostre mani siano aggrappate alle barre di riferimento.
- Prestate la massima attenzione mentre utilizzate la macchina. Non intraprendete alcuna attività che vi possa distrarre; in caso contrario potreste causare infortuni o danni alla proprietà.
- Guardate dietro di voi e in basso prima di fare retromarcia, per assicurarvi che il percorso sia sgombro.
- Non muovete a scatti i comandi, adottate un movimento regolare.
- Il proprietario/utilizzatore può impedire ed è responsabile di incidenti che potrebbero causare infortuni alle persone o danni alla proprietà.
- Indossate abbigliamento consone, comprendente occhiali di protezione, pantaloni lunghi, scarpe robuste e antiscivolo, guanti e protezioni per l'udito. Legate i cappelli lunghi e non indossate abiti o gioielli larghi o pendenti.
- Non utilizzate la macchina se siete stanchi, malati o sotto l'effetto di alcol o droghe.
- Non trasportate mai passeggeri e tenete lontano animali domestici e astanti dalla macchina.
- Utilizzate la macchina solo in buone condizioni di luminosità, tenendovi a distanza da buche o pericoli nascosti.
- Assicuratevi che tutte le trasmissioni siano in posizione di folle e inserite il freno di stazionamento

- prima di avviare la macchina. Avviate la macchina soltanto dalla posizione dell'operatore.
- Prestate la massima attenzione quando vi avvicinate a curve cieche, cespugli, alberi o altri oggetti che possano impedire la vista.
 - Rallentate e fate attenzione quando eseguite curve o attraversate strade e marciapiedi. Fate attenzione al traffico.
 - Arrestate l'attrezzo quando non lo usate.
 - Se colpите un oggetto, arrestate la macchina e spegnetela, togliete la chiave ed eseguite le verifiche del caso. Effettuate qualsiasi riparazione sia necessaria prima di riprendere il lavoro.
 - Non lasciate mai accesa una macchina in vostra assenza.
 - Prima di abbandonare la posizione operativa, effettuate le seguenti procedure:
 - Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
 - Abbassate i bracci caricatori e disinserite l'impianto idraulico ausiliario.
 - Inserite il freno di stazionamento.
 - Spegnete la macchina e togliete la chiave.
 - Non utilizzate la macchina se c'è rischio di fulmini.
 - Azionate la macchina solo in aree dove vi sia spazio libero sufficiente per effettuare manovre in sicurezza. Prestate attenzione agli ostacoli che si trovano molto vicini a voi. Il mancato rispetto della corretta distanza da alberi, pareti e altre barriere potrebbe comportare infortuni durante il funzionamento in retromarcia della macchina se non prestate attenzione all'area circostante.
 - Controllate lo spazio sopra di voi (ad esempio fili elettrici, rami, soffitti, vani porta) prima di passare con la macchina sotto un qualsiasi oggetto ed evitate il contatto con esso.
 - Non riempite eccessivamente l'attrezzo e mantenete sempre il carico orizzontale quando sollevate i bracci. Il contenuto dell'attrezzo potrebbe cadere e provocare infortuni.

Sicurezza in pendenza

- **Utilizzate la macchina in salita e in discesa su pendenze con l'estremità pesante della macchina a monte.** La distribuzione del peso cambia in presenza degli attrezzi. Una benna vuota rende più pesante l'estremità posteriore della macchina, mentre una benna piena rende più pesante la parte anteriore. Molti altri attrezzi rendono più pesante la parte anteriore della macchina.
- Il sollevamento dei bracci caricatori in pendenza influisce sulla stabilità della macchina. Tenete abbassati i bracci caricatori sulle pendenze.

- Le pendenze sono una delle cause principali di incidenti dovuti a perdita di controllo e ribaltamenti, che possono provocare gravi infortuni o la morte. L'utilizzo della macchina su pendenze di qualsiasi tipo o su terreno non uniforme richiede un livello superiore di attenzione.
- Stabilite le vostre procedure e regole operative in pendenza. Queste procedure devono includere una ricognizione del sito per determinare quali pendenze sono sicure per l'utilizzo della macchina. Basatevi sempre su buon senso e giudizio quando effettuate questa ricognizione.
- Rallentate e fate molta attenzione sui pendii e sulle superfici irregolari. Le condizioni del terreno possono influire sulla stabilità della macchina.
- Evitate di eseguire partenze o arresti su una pendenza; Se la macchina perde aderenza, procedete lentamente lungo le pendenze.
- Evitate di curvare sulle pendenze. Se è proprio necessario, curvate lentamente e mantenete a monte il lato pesante della macchina.
- Sulle pendenze eseguite tutti i movimenti in modo lento e graduale. Non effettuate improvvisi cambiamenti di velocità o di direzione.
- Se non vi sentite a vostro agio nell'utilizzo della macchina in pendenza, non utilizzatela.
- Fate attenzione a buche, solchi o cunette, poiché le superfici irregolari possono causare il ribaltamento della macchina. L'erba alta può nascondere degli ostacoli.
- Prestate attenzione su superfici bagnate. La minore aderenza può provocare uno slittamento.
- Valutate l'area per assicurarvi che il terreno sia sufficientemente stabile per supportare la macchina.
- Prestate cautela durante l'utilizzo della macchina in prossimità di:
 - Scarpate
 - Fossi
 - Terrapieni
 - Zone d'acqua
 - Trombe delle scale
 - Zone di carico
 - Rampe

La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente se una ruota dovesse superare il bordo o se il bordo cedesse. Mantenete una distanza di sicurezza tra la macchina ed eventuali pericoli.

- Non rimuovete o aggiungete attrezzi in pendenza.
- Non parcheggiate la macchina su salite o pendenze.

Avviamento della macchina

1. Salite sulla pedana.
2. Assicuratevi che il freno di stazionamento sia innestato e che tutte e 4 le leve siano in posizione di FOLLE.
3. Inserite la chiave nel relativo interruttore e giratela in posizione di ACCENSIONE.

Nota: La macchina potrebbe dare problemi di avviamento in condizioni di freddo intenso. Quando avviate a freddo una macchina, mantenetela sopra a -18 °C.

Nota: Quando la temperatura della macchina è inferiore a -1 °C, il simbolo dell'avviamento a freddo (Figura 9) apparirà sull'InfoCenter mentre il regime del motore aumenta per 2 minuti. In questo lasso di tempo non spostate i controlli della trazione mentre il freno di stazionamento è inserito; in caso contrario il motore si spegnerà e il conteggio dei 2 minuti ripartirà. Il simbolo dell'avviamento a freddo scompare quando il motore gira a pieno regime.



Figura 9

g304012

⚠ ATTENZIONE

I bambini e gli astanti potrebbero riportare ferite se dovessero spostare o cercare di azionare la macchina quando è incustodita.

Togliete sempre la chiave e inserite il freno di stazionamento quando lasciate la macchina incustodita.

Utilizzo degli attrezzi

Installazione di un attrezzo

Importante: Utilizzate soltanto attrezzi approvati da Toro. Gli attrezzi possono modificare la stabilità e le caratteristiche operative della macchina. La garanzia della macchina potrebbe venire annullata se utilizzate la macchina con attrezzi non approvati.

Importante: Prima di montare l'attrezzo, accertatevi che le piastre di montaggio siano prive di morchia o detriti e che i perni ruotino liberamente. Se i perni non ruotano liberamente, ingrassateli.

1. Posizionate l'attrezzo su una superficie pianeggiante, con spazio sufficiente dietro per accomodare la macchina.
2. Avviate la macchina.
3. Inclinete in avanti la piastra di montaggio dell'attrezzo.
4. Posizionate la piastra di montaggio sul bordo superiore della piastra ricevente dell'attrezzo (Figura 10).

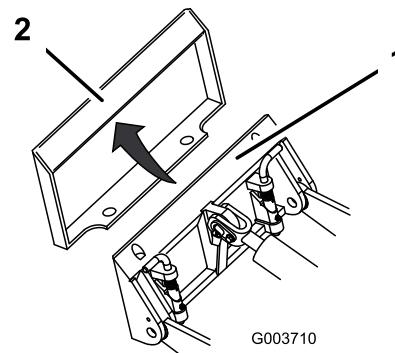


Figura 10

g003710

1. Piastra di montaggio
2. Piastra ricevente

5. Sollevate i bracci caricatori inclinando contemporaneamente all'indietro la piastra di montaggio.

Importante: Sollevate l'attrezzo abbastanza da staccarlo da terra e inclinate la piastra di montaggio completamente indietro.

6. Spegnete la macchina e togliete la chiave.
7. Inserite i perni ad attacco rapido, verificando che siano completamente inseriti nella piastra di montaggio (Figura 11).

Importante: Se i perni non girano fino alla posizione d'innesto, la piastra di montaggio non è completamente allineata con i fori della piastra ricevente dell'attrezzo. Controllate la piastra ricevente e, all'occorrenza, pulitela.

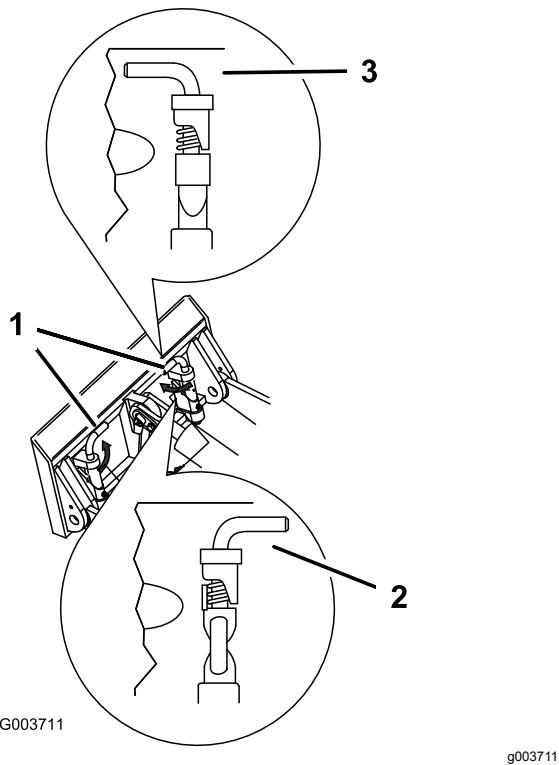


Figura 11

- | | |
|----------------------------|------------------------------------|
| 1. Perni ad attacco rapido | 3. Innestati (posizione innestata) |
| 2. Disinnestati | |

g003711

⚠ AVVERTENZA

Se non inserite completamente i perni ad attacco rapido attraverso la piastra di montaggio dell'attrezzo, l'attrezzo potrebbe cadere dalla macchina, schiacciando voi o gli astanti.

Assicuratevi che i perni ad attacco rapido siano completamente inseriti nella piastra di montaggio dell'attrezzo.

Collegamento dei flessibili idraulici

⚠ AVVERTENZA

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

Se il fluido penetra accidentalmente nella pelle è necessario farlo asportare entro poche ore da un medico che abbia dimestichezza con questo tipo di infortunio, diversamente subentrerà la cancrena.

- Assicuratevi che tutti i flessibili e i tubi del fluido idraulico siano in buone condizioni e che tutti i collegamenti e i raccordi idraulici siano serrati prima di mettere l'impianto idraulico sotto pressione.
- Tenete corpo e mani lontano da perdite filiformi o da ugelli che eiettano fluido idraulico pressurizzato.
- Usate cartone o carta per cercare perdite di fluido idraulico, non usate mai le mani.

⚠ ATTENZIONE

I giunti idraulici, i tubi e le valvole idrauliche ed il fluido idraulico possono scottare. In caso di contatto con componenti che scottano, è possibile ustionarsi.

- Mettete i guanti quando azionate i giunti idraulici.
- Lasciate che la macchina si raffreddi prima di toccare i componenti idraulici.
- Non toccate il fluido idraulico versato.

Se l'attrezzo richiede un'alimentazione idraulica per il funzionamento, collegate i flessibili idraulici nel modo seguente.

1. Spegnete la macchina e togliete la chiave.
2. Spostate l'impianto idraulico ausiliario in avanti, indietro e nuovamente in FOLLE per rilasciare la pressione negli accoppiatori idraulici.
3. Rimuovete le coperture protettive dai connettori idraulici sulla macchina.
4. Eliminate i corpi estranei dai connettori idraulici.
5. Spingete il connettore maschio dell'attrezzo nel connettore femmina sulla macchina.

Nota: Collegando per primo il connettore maschio dell'attrezzo si scarica la pressione accumulatasi nell'attrezzo.

6. Spingete il connettore femmina dell'attrezzo nel connettore maschio sulla macchina.

7. Tirate i tubi flessibili per accertare che la connessione sia salda.

Smontaggio di un attrezzo

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Abbassate l'attrezzo a terra.
3. Spegnete la macchina e togliete la chiave.
4. Disinserite i perni ad attacco rapido girandoli verso l'esterno.
5. Se l'attrezzo utilizza l'impianto idraulico, spostate la leva dell'impianto idraulico ausiliario in avanti, indietro e nuovamente in FOLLE per rilasciare la pressione negli accoppiatori idraulici.
6. Se l'attrezzo utilizza un impianto idraulico, fate scorrere indietro i collari sugli accoppiatori idraulici e scollegatevi.

Importante: Collegate i flessibili dell'attrezzo gli uni agli altri per non contaminare il sistema idraulico durante il rimessaggio.

7. Montate le coperture protettive sui giunti idraulici della macchina.
8. Avviate la macchina, inclinate in avanti la piastra di montaggio e fate retromarcia con la macchina allontanandola dall'attrezzo.

Utilizzo dell'InfoCenter

Modifica della modalità dell'attrezzo

1. Dalla schermata di funzionamento: premete il pulsante centrale per accedere alla schermata di modifica dell'attrezzo.
2. Premete il pulsante centrale o destro per passare tra la modalità Martello e quella Benna e viceversa.

Nota: Attivate la modalità Eco quando utilizzate la modalità Martello. La modalità Martello , quando usata insieme alla modalità Eco, rallenta il regime del motore (giri/min) per ridurre il consumo di energia durante l'uso degli attrezzi. La modalità Benna  mantiene inalterato il regime del motore.

3. Premete il pulsante sinistro per tornare alla schermata di funzionamento.

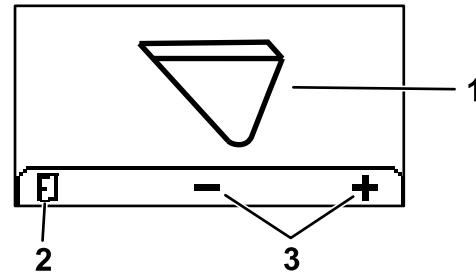


Figura 12

g304809

1. Modalità attrezzo corrente
2. Modifica della modalità dell'attrezzo
3. Indietro alla schermata di funzionamento

Accesso ai menu protetti

Nota: Il codice PIN predefinito per la vostra macchina è 0000 o 1234.

Se avete modificato il codice PIN e lo avete dimenticato, contattate il Centro assistenza autorizzato di zona.

1. Dal MENU PRINCIPALE, premete il pulsante centrale per scorrere in giù fino al MENU IMPOSTAZIONI, poi premete il pulsante destro (Figura 13).

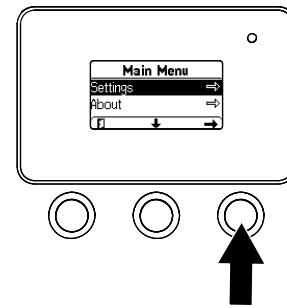


Figura 13

g264775

2. Nel MENU IMPOSTAZIONI, premete il pulsante centrale per scorrere in giù fino al MENU PROTETTO, quindi premete il pulsante destro (Figura 14A).

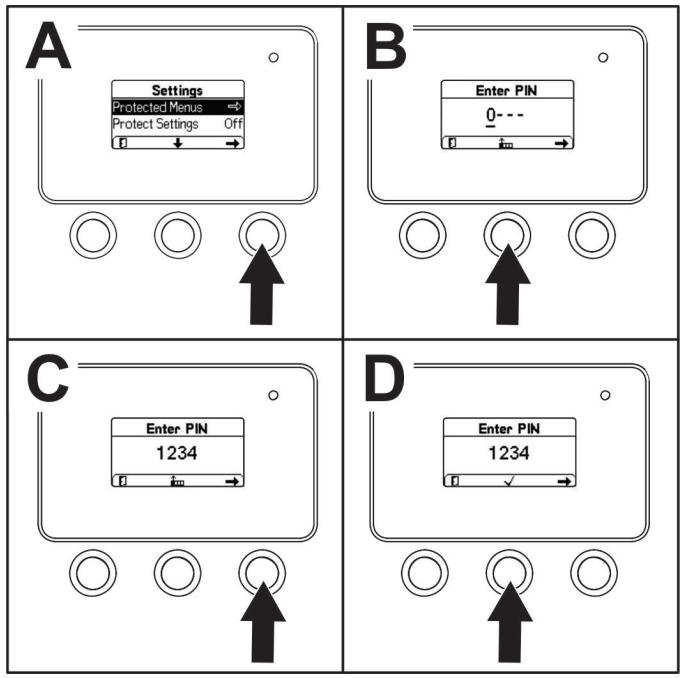


Figura 14

g264249

3. Per inserire il codice PIN, premete il pulsante centrale finché non compare la prima cifra corretta, quindi premete il pulsante destro per passare alla cifra successiva (Figura 14B e Figura 14C). Ripetete l'operazione per tutte le cifre sino all'ultima e premete nuovamente il pulsante destro.
4. Premete il pulsante centrale per inserire il codice PIN (Figura 14D).

Nota: Se l'InfoCenter ha accettato il codice PIN e il menu protetto è stato sbloccato, viene visualizzata la parola "PIN" nell'angolo in alto a destra della schermata.

Potete visualizzare e modificare le impostazioni nel MENU PROTETTO. Una volta effettuato l'accesso al MENU PROTETTO, scorrete in basso sino all'opzione PROTEZIONE IMPOSTAZIONI. Utilizzate il pulsante destro per modificare le impostazioni. Impostando la voce Protezione impostazioni su DISATTIVATA potrete visualizzare e modificare le impostazioni del MENU PROTETTO senza inserire il codice PIN. Impostando la voce Protezione impostazioni su ATTIVA verranno nascoste le opzioni protette e verrà richiesto l'inserimento del codice PIN per modificare le impostazioni nel MENU PROTETTO.

Dopo l'uso

Sicurezza dopo l'uso

Requisiti generali di sicurezza

- Spegnete la macchina, togliete la chiave, attendete che tutte le parti in movimento si arrestino e lasciate raffreddare la macchina prima di effettuare interventi di regolazione, pulizia, rimessaggio o assistenza tecnica.
- Pulite attrezzi e trasmissioni dai detriti per contribuire a prevenire gli incendi.
- Mantenete tutte le parti in buone condizioni operative e la bulloneria ben serrata.
- Non toccate parti che possono essere calde a causa del funzionamento. Lasciate che si raffreddino prima di eseguire interventi di manutenzione, di regolazione o di assistenza tecnica sulla macchina.
- Prestate la massima attenzione durante il carico e lo scarico della macchina da un rimorchio o un autocarro.

Sicurezza della batteria e del caricabatterie

Aspetti generali

- L'uso o la manutenzione impropri del caricabatterie potrebbero causare infortuni. Per ridurre tali rischi, attengetevi a tutte le istruzioni di sicurezza.
- Utilizzate solo il caricabatterie in dotazione per la ricarica della batteria.
- Verificate la tensione disponibile nel vostro paese prima di utilizzare il caricabatterie.
- Per il collegamento all'alimentazione fuori dagli Stati Uniti usate se necessario un adattatore adeguato alla presa elettrica.
- Non bagnate il caricabatterie, proteggetelo da pioggia e neve.
- L'uso di un accessorio non consigliato o non venduto da Toro comporta il rischio di incendio, scossa elettrica o infortunio.
- Per ridurre i rischi di esplosione della batteria, attengetevi alle presenti istruzioni e alle istruzioni relative alle apparecchiature che intendete utilizzare accanto al caricabatterie.
- Non aprite le batterie.
- Nel caso in cui vi siano fuoriuscite di liquido da una batteria, evitate di entrare in contatto con il liquido. Se entrate accidentalmente in contatto con il liquido, risciacquate con acqua e rivolgetevi

a un medico. Il liquido espulso dalla batteria può procurare irritazione o ustioni.

- Fate riferimento a un Centro assistenza autorizzato per gli interventi di assistenza tecnica o di sostituzione della batteria.

Addestramento

- Non permettete a bambini o a persone non addestrate di utilizzare il caricabatterie o di intervenire su di esso. Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore. Il proprietario è responsabile della formazione di tutti gli operatori e i meccanici.
- Prima di utilizzare il caricabatterie, leggete le istruzioni presenti sul caricabatterie e nel manuale e assicuratevi di averle ben comprese e di attenervi ad esse. Acquisite familiarità con l'uso corretto del caricabatterie.

Preparazione

- Tenete gli astanti e i bambini a distanza durante la carica.
- Durante la carica indossate abbigliamento idoneo, compresi occhiali di protezione, pantaloni lunghi, calzature robuste e antiscivolo.
- Spegnete la macchina e attendete 5 secondi lo spegnimento completo prima di eseguire la ricarica. Il mancato rispetto di questa precauzione potrebbe produrre un arco elettrico.
- Accertatevi che l'area sia ben ventilata durante la carica.
- Leggete tutte le precauzioni per la ricarica e attenetevi a esse.
- Il caricabatterie è destinato unicamente all'uso su circuiti da 120 e 240 V c.a. nominali ed è dotato di un presa di terra per il funzionamento a 120 V c.a. In caso di utilizzo con circuiti da 240 V, contattate il distributore Toro autorizzato di zona in merito al cavo di alimentazione idoneo.

Funzionamento

- Non maltrattate il cavo. Non trasportate il caricabatterie tenendolo per il cavo né strattionate il cavo di alimentazione per scollegare il caricabatterie dalla presa. Proteggete il cavo da calore, olio ed estremità acuminate.
- Collegate il caricabatterie direttamente a una presa di terra con 3 poli. Non usate il caricabatterie con una presa senza messa a terra, anche in presenza di un adattatore.
- Non modificate il cavo di alimentazione o la presa in dotazione.
- Non fate cadere strumenti metallici accanto o su una batteria; ciò potrebbe produrre scintille o un

cortocircuito in un componente elettrico con il conseguente rischio di esplosione.

- Togliete oggetti metallici quali anelli, braccialetti, collane e orologi quando lavorate su una batteria agli ioni di litio. Una batteria agli ioni di litio può produrre una corrente sufficiente a causare una grave ustione.
- Non utilizzate il caricabatterie in caso di scarsa visibilità o poca luce.
- Utilizzate una prolunga idonea.
- Se il cavo di alimentazione dovesse subire un qualsiasi tipo di danno mentre è collegato, scollegatelo dalla presa a muro e contattate un Centro assistenza autorizzato per sostituirlo.
- Scollegate il caricabatterie dalla presa elettrica quando non lo usate, prima di spostarlo in un altro luogo o prima di eseguire interventi di assistenza tecnica su di esso.

Manutenzione e rimessaggio

- Conservate il caricabatterie in un ambiente interno, asciutto e protetto, fuori dalla portata di persone non autorizzate all'uso.
- Non smontate il caricabatterie. Portate il caricabatterie presso un Centro assistenza autorizzato quando sono necessari interventi di assistenza tecnica o di riparazione.
- Scollegate il cavo di alimentazione dalla presa prima di iniziare interventi di manutenzione o di pulizia per ridurre i rischi di scossa elettrica.
- Effettuate la manutenzione o la sostituzione delle etichette di sicurezza e di istruzioni in base alle esigenze.
- Non utilizzate il caricabatterie se il cavo o la presa sono danneggiati. Sostituite immediatamente il cavo o la presa se danneggiati.
- Se il caricabatterie ha subito un urto, è stato fatto cadere o è stato danneggiato in altro modo, non utilizzatelo ma portatelo presso un Centro assistenza autorizzato.

Spostamento di una macchina non funzionante

Importante: Non trainate o tirate la macchina senza aver prima aperto le valvole di traino o provocherete danni all'impianto idraulico.

1. Spegnete la macchina e togliete la chiave.
2. Togliete il tappo da ogni valvola di traino ([Figura 15](#)).

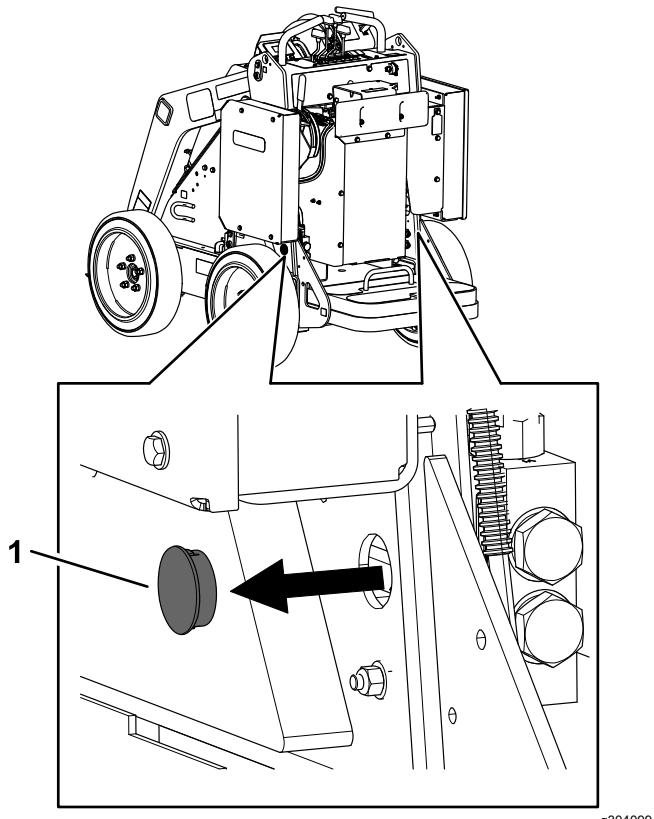


Figura 15

g304099

1. Spina
3. Allentate il controdado di ogni valvola di traino.

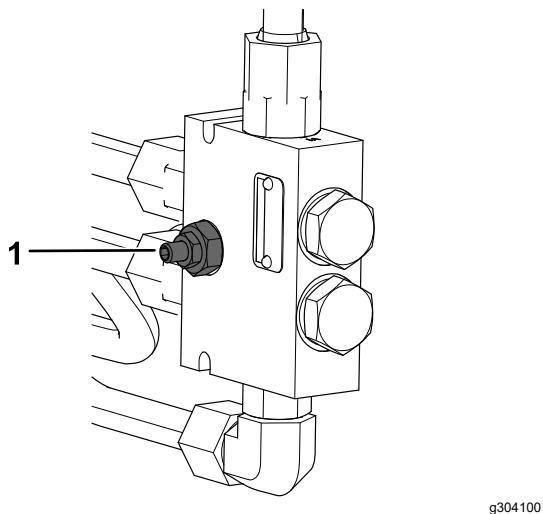


Figura 16

g304100

1. Valvola di traino
4. Girate ciascuna valvola in senso antiorario di un giro con una chiave esagonale per aprirle.
5. Trainate la macchina come opportuno.

Importante: Non rimorchiate a velocità superiori a 4,8 km/h.

6. Dopo la riparazione della macchina, chiudete le valvole di rimorchio e serrate i controdadi.

Importante: Non serrate le valvole di traino eccessivamente.

7. Rimontate i tappi.

Trasporto della macchina

Per trasportare la macchina usate un rimorchio per trasporti pesanti o un autocarro. Utilizzate una rampa a larghezza piena. Controllate che il rimorchio o l'autocarro sia provvisto dei freni, dei fari e dei segnali richiesti per legge. Leggete attentamente tutte le istruzioni di sicurezza. La conoscenza di queste informazioni potrebbe aiutare voi e gli astanti ad evitare infortuni. Fate riferimento alle ordinanze locali per i rimorchi e ai requisiti per i punti di attacco.

⚠ AVVERTENZA

Non guidate su strade o superstrade se non avete le luci di direzione, fari, catarifrangenti o un cartello di veicolo lento; ciò è pericoloso e può causare incidenti e ferite.

Non guidate la macchina su strade pubbliche o superstrade.

Selezione di un rimorchio

⚠ AVVERTENZA

Il caricamento della macchina su un rimorchio o un autocarro aumenta la possibilità di ribaltamento e può causare gravi lesioni o la morte (Figura 17).

- Utilizzate solo rampe a piena larghezza.
- Assicuratevi che la lunghezza della rampa sia pari ad almeno 4 volte l'altezza del rimorchio o del pianale dell'autocarro da terra. Ciò garantirà che l'angolo della rampa non superi i 15 gradi su terreno pianeggiante.

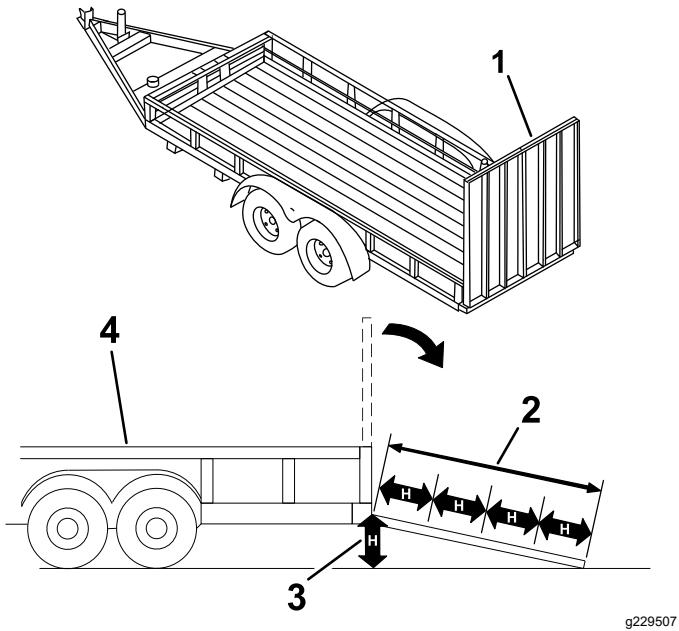


Figura 17

g229507

1. Rampa(e) a piena larghezza in posizione di inutilizzo
2. La lunghezza della rampa è pari ad almeno 4 volte l'altezza del rimorchio o del pianale dell'autocarro da terra
3. H = altezza del rimorchio del pianale dell'autocarro da terra
4. Rimorchio

5. Caricate la macchina sul rimorchio con l'estremità più pesante sulla rampa, trasportando i carichi verso il basso (Figura 18).

- Se la macchina è dotata di un attrezzo per il trasporto di carichi **pieno** (ad es. una benna) o di un attrezzo non destinato al trasporto di carichi (ad es. una catenaria), salite sulla rampa a marcia avanti.
- Se la macchina è dotata di un attrezzo per il trasporto di carichi **vuoto** o non dispone di alcun attrezzo, salite sulla rampa con la macchina in retromarcia.

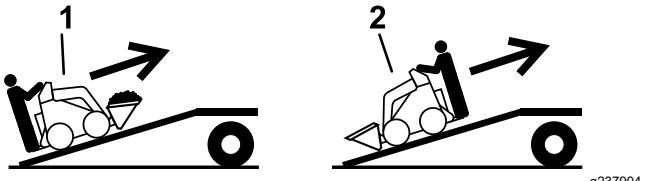


Figura 18

g237904

1. Macchina con attrezzo pieno o attrezzo non destinato al trasporto di carichi – salite sulla(e) rampa(e) a marcia avanti.
2. Macchina con attrezzo vuoto o senza attrezzo – salite sulla(e) rampa(e) in retromarcia.

6. Abbassate i bracci caricatori fino a terra.
7. Innestate il freno di stazionamento, spegnete la macchina e togliete la chiave.
8. Utilizzate gli anelli di ancoraggio in metallo sulla macchina per fissare saldamente la macchina al rimorchio o all'autocarro con fascette, catene, cavi o funi (Figura 19). Fate riferimento ai regolamenti locali per i requisiti di ancoraggio.

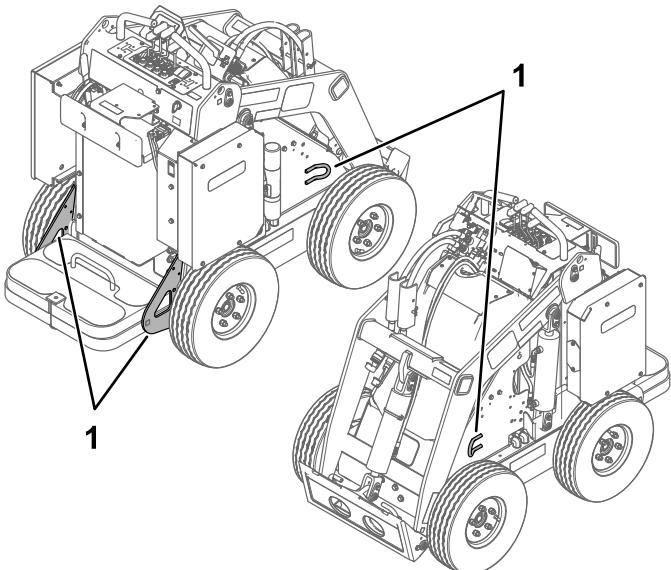


Figura 19

g304319

1. Anelli di ancoraggio

Caricamento della macchina

AVVERTENZA

Il caricamento della macchina su un rimorchio o un autocarro aumenta la possibilità di ribaltamento e può causare gravi lesioni o la morte.

- **Prestate estrema cautela durante lo spostamento di una macchina su una rampa.**
- **Caricate e scaricate la macchina con l'estremità pesante sulla rampa.**
- **Evitate accelerazioni o decelerazioni improvvise durante la guida della macchina su una rampa, dal momento che ciò può causare una perdita di controllo e una situazione di ribaltamento.**

1. Se utilizzate un rimorchio, collegatelo al veicolo di traino e collegate anche le catene di sicurezza.
2. Se opportuno, collegate i freni del rimorchio.
3. Abbassate la(e) rampa(e).
4. Abbassate i bracci caricatori.

Scarico della macchina

1. Abbassate la(e) rampa(e).
2. Scaricate la macchina dal rimorchio con l'estremità più pesante sulla rampa, trasportando i carichi verso il basso (Figura 20).
 - Se la macchina è dotata di un attrezzo per il trasporto di carichi **pieno** (ad es. una benna) o di un attrezzo non destinato al trasporto di carichi (ad es. una catenaria), scendete dalla rampa in retromarcia.
 - Se la macchina è dotata di un attrezzo per il trasporto di carichi **vuoto** o di nessun attrezzo, scendete dalla rampa a marcia avanti.

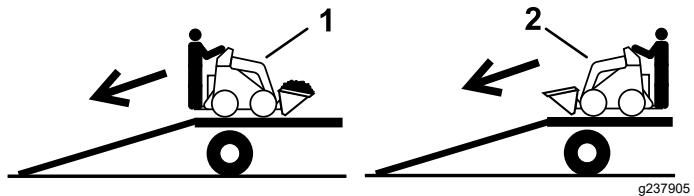


Figura 20

1. Macchina con attrezzo pieno o attrezzo non destinato al trasporto di carichi – scendete dalla(e) rampa(e) in retromarcia.
2. Macchina con attrezzo vuoto o senza attrezzo – scendete dalla(e) rampa(e) a marcia avanti.

Manutenzione delle batterie

AVVERTENZA

Le batterie contengono alta tensione che potrebbe ustionarvi o folgorarvi.

- Non tentate di aprire le batterie.
- Prestate la massima attenzione nel maneggiare una batteria con la scatola incrinata.
- Utilizzate solamente il caricabatterie previsto per le batterie.

Le batterie agli ioni di litio hanno una carica sufficiente a svolgere l'attività prevista nel loro arco di vita. Con il passare del tempo, la quantità totale di lavoro che le batterie saranno in grado di portare a termine con una singola ricarica diminuirà gradualmente.

Nota: Il risultato può variare in base alla distanza di trasferimento della macchina, alle ondulazioni che si attraversano e ad altri fattori trattati in questa sezione.

Per ottenere i migliori risultati in fatto di durata ed utilizzo delle batterie, attenetevi alle seguenti linee guida.

- Non aprite la batteria. Al suo interno non vi sono componenti su cui l'utente può intervenire. In caso di apertura del pacco, la garanzia viene invalidata. Il pacco è protetto da dispositivi di allarme antimanomissione.
- Riponete/parcheggiate la macchina in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto, **lontano da radiazione solare diretta e fonti di calore**. Non riponetela in un luogo in cui la temperatura scende al di sotto di -30 °C o sale sopra ai 60 °C. **Temperature non comprese in tale intervallo danneggeranno le batterie.** Temperature elevate durante il rimessaggio, soprattutto in presenza di uno stato di carica elevato, ridurranno la durata delle batterie.
- Se il rimessaggio supera i 10 giorni, verificate che la macchina si trovi un luogo fresco, non sia esposta a radiazione solare e abbia almeno il 50% di carica.
- In caso di utilizzo della macchina a temperature elevate o di radiazione solare, la batteria può surriscaldarsi. Se ciò accade, sull'InfoCenter apparirà un allarme temperatura elevata. Tale condizione determina il rallentamento della macchina.

Guidate immediatamente la macchina in un luogo fresco non esposto al sole, spegnetela e lasciate raffreddare completamente le batterie prima di riprendere l'attività.

- Se la vostra macchina è dotata di kit fari, spegnete i fari quando non sono in uso.

Sollevamento della macchina

Sollevate la macchina utilizzando i punti di sollevamento (Figura 19).

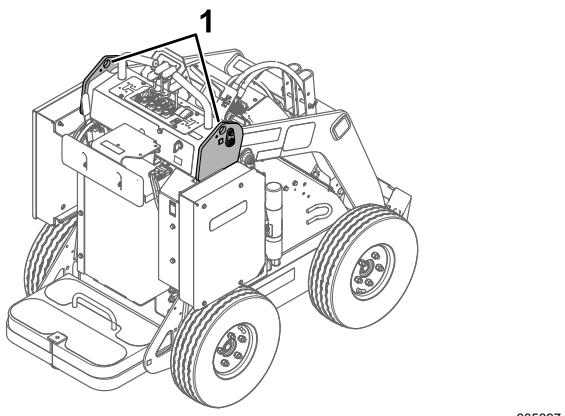


Figura 21

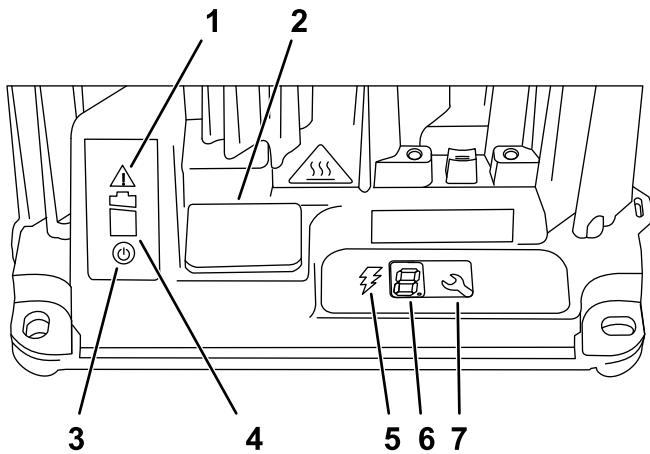
Trasporto delle batterie

Il Department of Transportation statunitense e le autorità di trasporto internazionali richiedono che le batterie agli ioni di litio siano trasportate utilizzando imballaggi speciali e unicamente da vettori certificati a tale scopo. Negli USA è consentito trasportare una batteria se installata sulla macchina in quanto attrezzatura alimentata a batteria, rispettando alcuni obblighi normativi. Contattate il Department of Transportation statunitense o l'ente governativo preposto nel vostro paese per informazioni dettagliate sulle normative per trasporto delle batterie o della macchina con le batterie in dotazione.

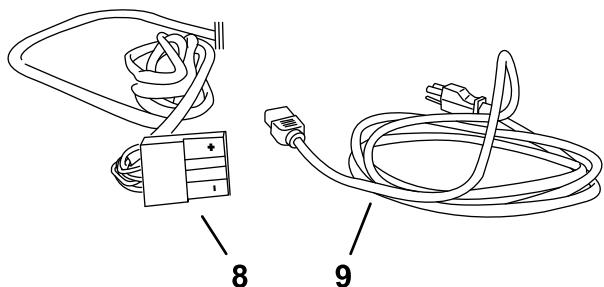
Rivolgetevi al rivenditore autorizzato Toro di zona per avere informazioni sulle modalità di spedizione e di smaltimento delle batterie.

Uso del caricabatterie

Fate riferimento alla [Figura 22](#) per una panoramica delle spie di segnalazione e dei cavi del caricabatterie.



g251620



g251632

Figura 22

- | | |
|---|----------------------------|
| 1. Spia luminosa di errore | 6. Display LCD |
| 2. Protezione porta USB | 7. Pulsante di selezione |
| 3. Spia luminosa alimentazione c.a. | 8. Connettore e cavo presa |
| 4. Spia luminosa di carica delle batterie | 9. Cavo di alimentazione |
| 5. Spia luminosa della presa di carica | |

Collegamento all'alimentazione

Per ridurre il rischio di scosse elettriche, questo caricabatterie ha una spina con messa a terra a 3 poli (tipo B). Se la spina non è adatta alla presa a muro, sono disponibili altri tipi di spine con messa a terra; contattate un Centro assistenza autorizzato Toro.

Non modificate in alcun modo il caricabatterie o il cavo di alimentazione.

⚠ PERICOLO

Il contatto con l'acqua durante la ricarica della macchina potrebbe causare folgorazione, portando a lesioni o alla morte.

Non manipolate la spina o il caricabatterie con le mani bagnate o mentre siete in acqua.

Importante: Controllate regolarmente il cavo di alimentazione per verificare l'assenza di fori

o di fessurazioni nell'isolamento. Non utilizzate un cavo danneggiato. Non fate passare il cavo attraverso l'acqua stagnante o nell'erba bagnata.

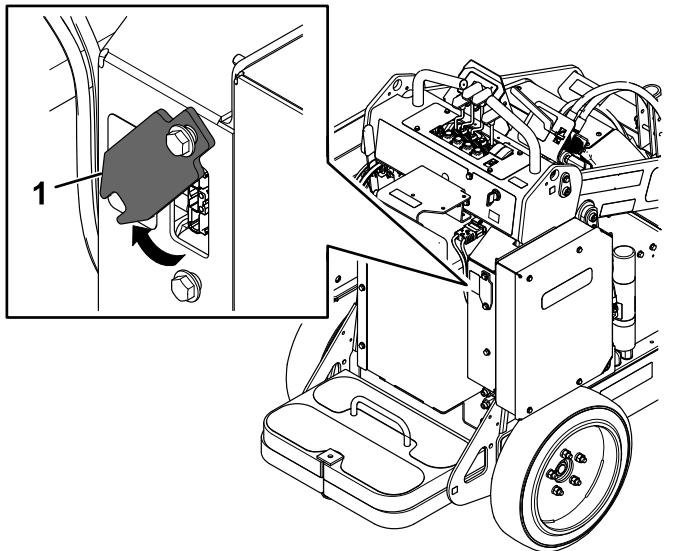
1. Inserite la spina del cavo di alimentazione nella corrispondente presa di ingresso dell'alimentazione presente sul caricabatteria.

AVVERTENZA

Il cavo danneggiato di un caricabatterie può causare scosse elettriche o incendi.

Prima di usare il caricabatterie ispezionate attentamente il cavo di alimentazione. Se il cavo è danneggiato, non mettete in funzione il caricabatterie finché non vi siete procurati un ricambio.

2. Inserite l'estremità della spina a muro del cavo di alimentazione in una presa elettrica con messa a terra.

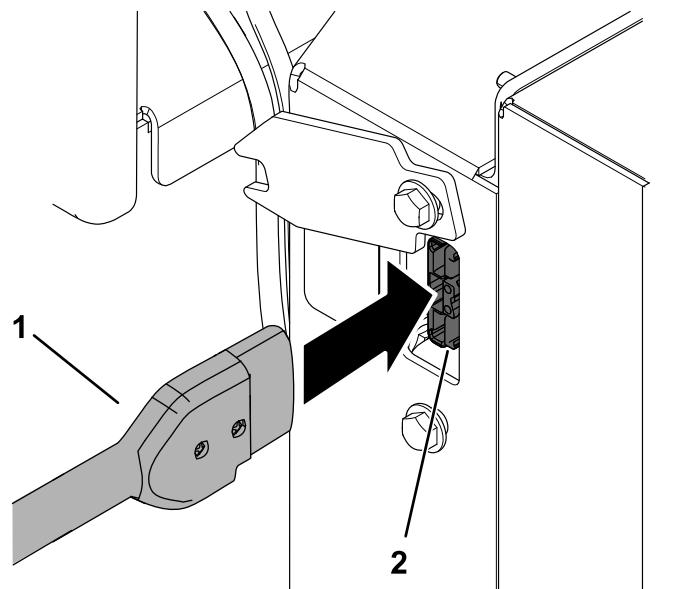


g304908

Figura 23

1. Protezione del caricabatterie

7. Collegate il connettore della presa di carica nel connettore del caricabatterie della macchina.



g306958

Figura 24

1. Connettore della presa di carica
2. Connettore del caricabatterie della macchina

8. Tenete d'occhio il caricabatterie per accertarvi che le batterie si stiano caricando.

Nota: La spia luminosa di ricarica delle batterie dovrebbe lampeggiare e la spia luminosa della presa di carica dovrebbe illuminarsi.

L'amperaggio della macchina, visualizzato sull'InfoCenter, aumenta durante la carica delle batterie. Se l'amperaggio rimane a 0, le batterie non sono in ricarica.

Carica delle batterie

Importante: Caricate le batterie solo a temperature comprese nell'intervallo consigliato; fate riferimento alla tabella che segue in merito all'intervallo consigliato.

Intervallo temperature consigliate per la ricarica

Intervallo ricarica	0 °C–45 °C
Intervallo temperature di carica bassa (corrente ridotta)	-5 °C–0 °C
Intervallo temperature di carica alta (corrente ridotta)	45 °C–60 °C

Se la temperatura è sotto ai -5 °C, le batterie non si ricaricano. Se la temperatura supera i -5 °C, scollegate il caricabatterie e collegatelo nuovamente per caricare le batterie.

1. Parcheggiate la macchina nell'area deputata alla ricarica.
2. Inserite il freno di stazionamento.
3. Spegnete la macchina e togliete la chiave.
4. Assicuratevi che i connettori siano privi di polvere e di detriti.
5. Collegate il cavo di alimentazione del caricabatterie a una sorgente di alimentazione; fate riferimento a [Collegamento all'alimentazione \(pagina 24\)](#).
6. Fate scorrere verso l'alto la protezione del caricabatterie e ruotatela in una posizione che non sia d'ostacolo ([Figura 23](#))

9. Scollegate il caricabatterie quando la macchina raggiunge un livello sufficiente; fate riferimento a [Completamento del processo di ricarica \(pagina 26\)](#).
10. Ruotate la protezione del caricabatteria in sede e fatela scorrere verso il basso sopra il bullone inferiore ([Figura 23](#)).

Monitoraggio del processo di carica e risoluzione dei problemi

Nota: Nel corso della carica sul display di stato LCD compaiono dei messaggi. La maggior parte sono messaggi di routine.

Se si verifica un errore, la spia luminosa di errore lampeggerà in giallo oppure rosso chiaro fisso. Nell'InfoCenter verrà visualizzato un messaggio di errore una cifra alla volta, che inizia con la lettera E o F (ad esempio E-0-1-1).

Per correggere un errore, fate riferimento a [Localizzazione guasti \(pagina 38\)](#). Se nessuna delle soluzioni suggerite corregge il problema, contattate un Centro assistenza autorizzato.

Completamento del processo di ricarica

Quando la carica è completa, la spia della carica ([Figura 22](#)) diventa verde fisso e sull'InfoCenter della macchina vengono visualizzate 10 barre a luce fissa. Scollegate il connettore del caricabatterie dal connettore della macchina.

Manutenzione

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

⚠ ATTENZIONE

Se lasciate la chiave nell'interruttore qualcuno potrebbe accidentalmente avviare la macchina e ferire gravemente voi od altre persone.

Rimuovete la chiave dall'interruttore e scollegate l'alimentazione prima di effettuare la manutenzione.

Sicurezza della manutenzione

- Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, disinnestate l'impianto idraulico ausiliario, abbassate l'attrezzo, inserite il freno di stazionamento, spegnete la macchina e togliete la chiave. Attendete che ogni movimento si arresti e lasciate che la macchina si raffreddi prima di effettuare interventi di regolazione, pulizia, rimessaggio o riparazione.
- Non permettete che personale non addestrato esegua interventi tecnici sulla macchina.
- Utilizzate cavalletti per sostenere i componenti quando necessario.
- Scaricate con cautela la pressione dai componenti che hanno accumulato energia; fate riferimento a [Depressurizzazione idraulica \(pagina 34\)](#).
- Prima di eseguire qualsiasi riparazione, scollegare la batteria; fate riferimento a [Scollegamento dell'alimentazione principale \(pagina 29\)](#).

- Tenete mani e piedi a distanza dalle parti in movimento. Se possibile, non eseguite regolazioni mentre la macchina è in funzione.
- Mantenete tutte le parti in buone condizioni operative e la bulloneria ben serrata. Sostituite tutti gli adesivi usurati o danneggiati.
- Non manomettete i dispositivi di sicurezza.
- Utilizzate soltanto attrezzi approvati da Toro. Gli attrezzi possono modificare la stabilità e le caratteristiche operative della macchina. L'utilizzo della macchina con attrezzi non approvati potrebbe rendere nulla la garanzia.
- Utilizzate solo parti di ricambio originali Toro.
- Se per alcuni interventi di manutenzione o riparazione è necessario che i bracci caricatori siano in posizione sollevata, fissate i bracci in posizione sollevata con il blocco (o blocchi) del cilindro idraulico.

Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Dopo le prime 8 ore	<ul style="list-style-type: none">Serrate i dadi delle ruote.Sostituite il filtro idraulico.
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	<ul style="list-style-type: none">Ingrassaggio della macchina (Ingrassate immediatamente dopo ogni lavaggio.)Controllate la cinghia antistatica; sostituitela se usurata o assente.Controllate il battistrada.Collaudate il freno di stazionamento..Ripulite la macchina dai detritiControllate che gli elementi di fissaggio non siano allentati.
Ogni 25 ore	<ul style="list-style-type: none">Controllate i tubi idraulici per rilevare fuoruscite, tubi attorcigliati, attacchi allentati, usura, raccordi allentati e deterioramento causato dalle condizioni atmosferiche e da agenti chimici.Controllate il livello del fluido idraulico.
Ogni 100 ore	<ul style="list-style-type: none">Serrate i dadi delle ruote.
Ogni 400 ore	<ul style="list-style-type: none">Sostituite il filtro idraulico.
Ogni 200 ore o 2 anni, la scadenza più vicina	<ul style="list-style-type: none">Sostituite tutti i tubi flessibili mobili.

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Ogni anno	<ul style="list-style-type: none"> Cambio del fluido idraulico.
Ogni anno o prima del rimessaggio	<ul style="list-style-type: none"> Ritoccate la vernice scheggiata.

Procedure pre-manutenzione

Utilizzo dei blocchi del cilindro

AVVERTENZA

Quando sono sollevati, i bracci caricatori possono abbassarsi e schiacciare chiunque si trovi sotto di essi.

Montate il blocco (o blocchi) del cilindro prima di effettuare interventi di manutenzione che richiedano il sollevamento dei bracci caricatori.

Montaggio dei blocchi del cilindro

- Smontate l'attrezzo.
- Portate i bracci caricatori in posizione di massimo sollevamento.
- Spegnete la macchina e togliete la chiave.
- Posizionate un blocco del cilindro sull'asta di ogni cilindro di sollevamento ([Figura 25](#)).

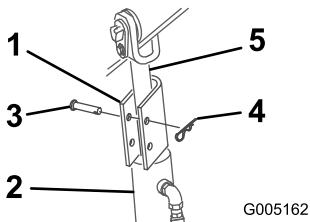


Figura 25

- Blocco del cilindro
- Cilindro di sollevamento
- Coppiglia
- Perno con testa
- Asta del cilindro di sollevamento
- Fissate ogni blocco del cilindro con un cavallotto con perno e una coppiglia ([Figura 25](#)).
- Abbassate **lentamente** i bracci caricatori, fino a quando i blocchi dei cilindri non vengono a contatto con i corpi dei cilindri e le estremità delle aste.

Rimozione e rimessaggio dei blocchi dei cilindri

Importante: Rimuovete i blocchi dei cilindri dalle aste e fissateli completamente in posizione di stoccaggio prima di utilizzare la macchina.

- Avviate la macchina.
- Portate i bracci caricatori in posizione di massimo sollevamento.
- Spegnete la macchina e togliete la chiave.
- Togliete il cavallotto con perno e la coppiglia che fissano ciascun blocco del cilindro.
- Togliete i blocchi del cilindro.
- Abbassate i bracci caricatori.
- Abbassate i blocchi del cilindro sui flessibili idraulici e fissateli con il cavallotto con perno e la coppiglia ([Figura 26](#)).

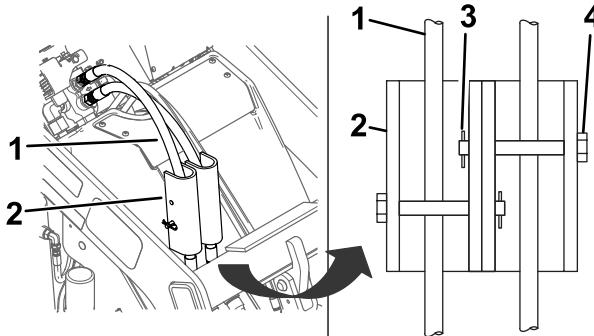


Figura 26

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 1. Tubi idraulici | 3. Coppiglia |
| 2. Blocchi del cilindro | 4. Perno con testa |

g005162

Accesso ai componenti interni

⚠ AVVERTENZA

L'apertura o la rimozione di coperture, cofani e griglie mentre la macchina è in funzione potrebbe esporvi al contatto con parti in movimento provocandovi gravi lesioni.

Prima di aprire qualsiasi copertura, cofano e griglia, spegnete la macchina, rimuovete la chiave dal relativo interruttore e lasciate raffreddare la macchina.

Rimozione del cofano

Nota: Se dovete accedere ai connettori o al fusibile dell'alimentazione principale ma non siete in grado di sollevare i bracci caricatori in condizioni di sicurezza per rimuovere il cofano, fate riferimento a [Rimozione della copertura anteriore \(pagina 29\)](#).

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
 2. Sollevate i bracci caricatori e montate i blocchi del cilindro.

Nota: Se non potete sollevare i bracci caricatori con l'alimentazione della macchina, tirate indietro la leva del braccio caricatore e utilizzate il paranco per sollevarli.

 3. Spegnete la macchina e togliete la chiave.
 4. Allentate i 4 dadi che fissano il cofano ([Figura 27](#)).

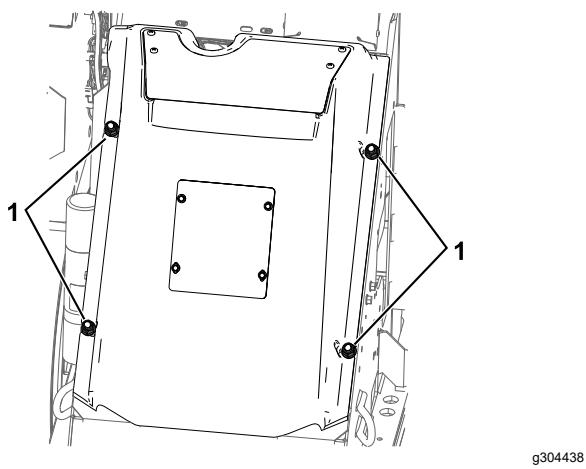


Figura 27

1. Dadi
 5. Togliete il cofano dalla macchina.

Rimozione della copertura anteriore

Importante: Rimuovete la copertura anteriore per accedere ai connettori e al fusibile dell'alimentazione principale solo quando non siete in grado di sollevare i bracci caricatori in condizioni di sicurezza per rimuovere il cofano.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, abbassate i bracci caricatori e inserite il freno di stazionamento.
 2. Spegnete la macchina e togliete la chiave.
 3. Rimuovete i 4 bulloni che fissano la copertura anteriore e rimuovetela ([Figura 28](#)).

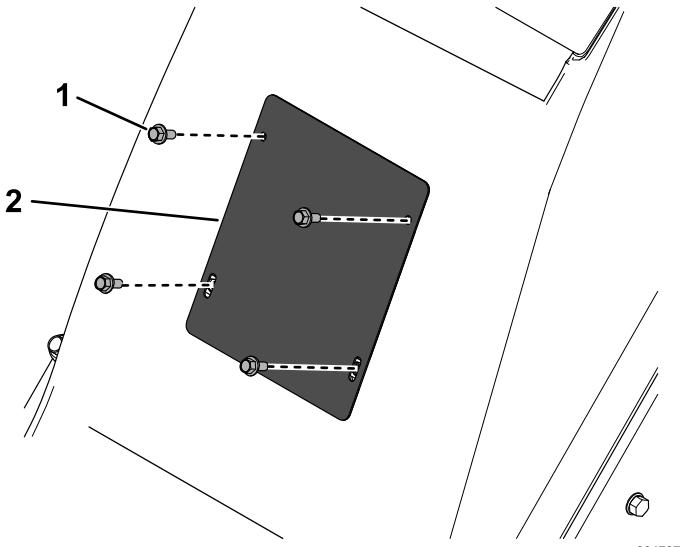


Figura 28

- ## 1. Bullone (4) 2. Copertura anteriore

Scollegamento dell'alimentazione principale

Prima di eseguire interventi di assistenza tecnica sulla macchina, scollegatela dall'alimentazione separando i connettori dell'alimentazione principale (**Figura 29**).

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
 2. Sollevate i bracci caricatori e montate i blocchi del cilindro.
 3. Spegnete la macchina e togliete la chiave.
 4. Rimuovete il cofano; fate riferimento a [Rimozione del cofano \(pagina 29\)](#).
 5. Separate i 2 connettori di alimentazione ([Figura 29](#)).
 6. Effettuate tutte le riparazioni necessarie.

7. Collegate i connettori tra loro prima di utilizzare la macchina.

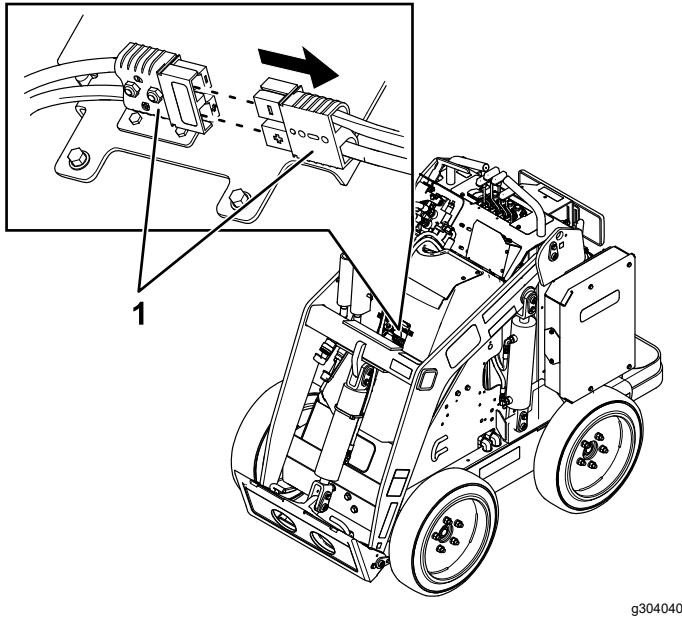


Figura 29

g304040

1. Connettori dell'alimentazione principale

⚠ ATTENZIONE

Se non staccate la corrente dalla macchina, qualcuno potrebbe accidentalmente metterla in funzione causando gravi lesioni personali.

Separate sempre i connettori prima di eseguire interventi sulla macchina.

Lubrificazione

Ingrassaggio della macchina

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente (Ingrassate immediatamente dopo ogni lavaggio.)

Tipo di grasso: Grasso universale

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, abbassate i bracci caricatori e inserite il freno di stazionamento.
2. Spegnete la macchina e togliete la chiave.
3. Pulite i raccordi d'ingrassaggio con un cencio.
4. Collegate un ingassatore a pressione a ciascun ingassatore (Figura 30 e Figura 31).

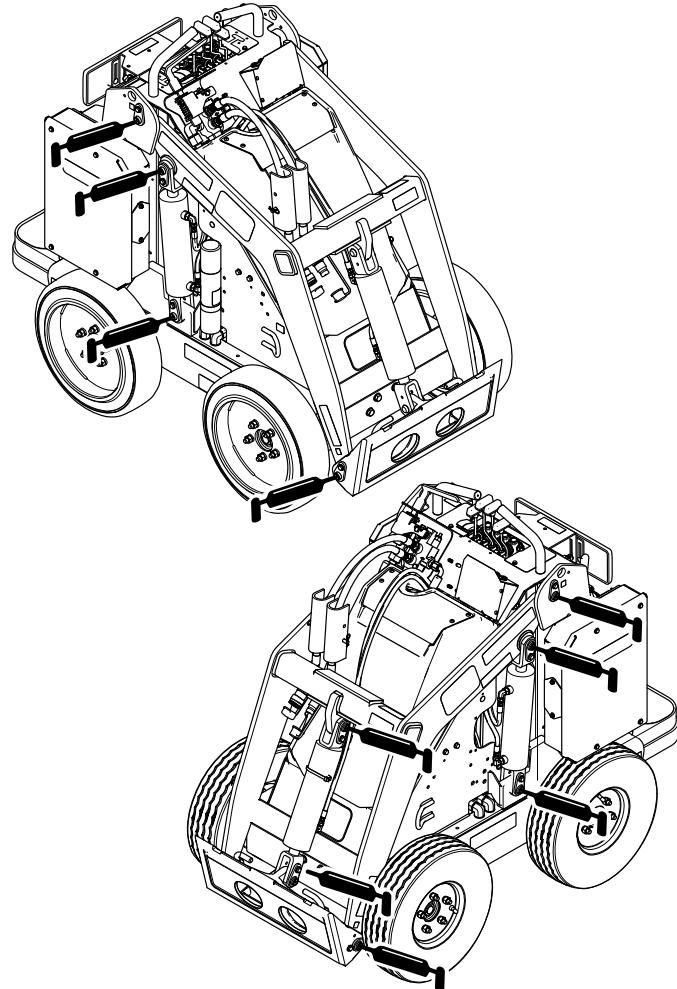


Figura 30

g304444

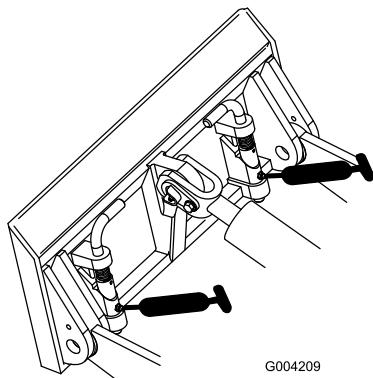


Figura 31

5. Pompatate del grasso negli ingrassatori finché non inizia a fuoriuscire dai cuscinetti (circa tre applicazioni).
6. Tergete il grasso superfluo.

Manutenzione dell'impianto elettrico

Sicurezza dell'impianto elettrico

- Scollegate i connettori dell'alimentazione principale prima di riparare la macchina.
- Caricate la batteria in un'area aperta e ben ventilata, lontano da scintille e fiamme. Scollegate il caricabatteria prima di collegare o scollegare la batteria. Indossate indumenti di protezione e utilizzate attrezzi isolati.

Scollegamento o ricollegamento dell'alimentazione alla macchina

I connettori dell'alimentazione principale trasmettono l'alimentazione dalle batterie alla macchina. Scollegate l'alimentazione separando i connettori, collegate l'alimentazione inserendoli gli uni negli altri. Fate riferimento a [Scollegamento dell'alimentazione principale \(pagina 29\)](#).

Sostituzione della cinghia antistatica

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente—Controllate la cinghia antistatica; sostituitela se usurata o assente.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, abbassate i bracci caricatori e inserite il freno di stazionamento.
2. Spegnete la macchina e togliete la chiave.
3. Sostituite la cinghia antistatica sotto alla pedana come mostrato nella [Figura 32](#).

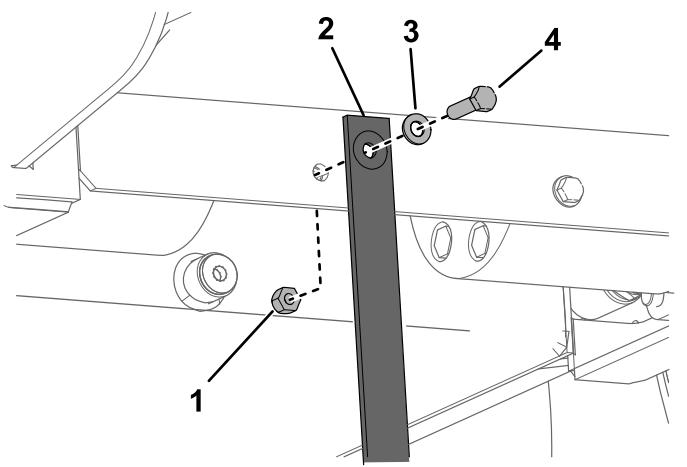


Figura 32

1. Dado
2. Cinghia antistatica
3. Rondella
4. Bullone

g315429

Pulizia dell'involucro del caricabatterie

Pulite l'involucro con un panno leggermente umido dopo ciascun utilizzo.

Manutenzione del fusibile

1. Parcheggiate la macchina su terreno pianeggiante.
2. Sollevate i bracci caricatori e montate i blocchi del cilindro.
3. Spegnete la macchina e togliete la chiave.
4. Rimuovete il cofano; fate riferimento a [Rimozione del cofano \(pagina 29\)](#).
5. Scollegate l'alimentazione principale della macchina; fate riferimento a [Scollegamento dell'alimentazione principale \(pagina 29\)](#).
6. Individuate il fusibile e sostituitelo ([Figura 33](#)).

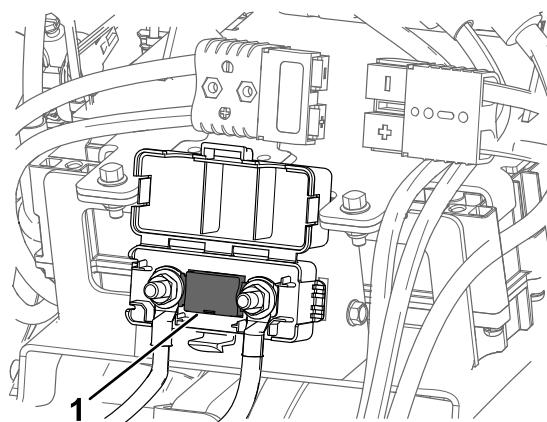


Figura 33

g304512

Manutenzione delle batterie

Nota: La macchina è provvista di 7 batterie agli ioni di litio.

Se cercherete di aprire il vano principale di una batteria la garanzia risulterà invalidata. Se una batteria necessita di interventi di assistenza tecnica, contattate il Centro assistenza autorizzato di zona.

Smaltite le batterie agli ioni di litio in ottemperanza ai regolamenti locali e nazionali.

Manutenzione del caricabatterie

Importante: Tutte le riparazioni elettriche devono essere eseguite unicamente da un Centro assistenza autorizzato.

L'operatore può fare poco, eccetto proteggere il caricabatterie da danni e dalle intemperie.

Manutenzione dei cavi del caricabatterie

- Pulite i cavi con un panno leggermente umido dopo ciascun utilizzo.
- Avvolgete i cavi se non in uso.
- Esamineate regolarmente i cavi per verificare l'eventuale presenza di danni e sostituiteli quando necessario con componenti approvati da Toro.

7. Serrate i dadi applicando una coppia di 12–18 N·m.
8. Collegate i connettori dell'alimentazione principale.
9. Montate la copertura anteriore.

Manutenzione del sistema di trazione

Controllo del battistrada

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

Controllate l'eventuale usura del battistrada. Sostituite gli pneumatici quando il battistrada è usurato e liscio.

Controllo dei dadi delle ruote

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 8 ore

Ogni 100 ore

Controllate e serrate i dadi delle ruote a 68 N·m.

Manutenzione dei freni

Prova del freno di stazionamento

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

1. Inserite il freno di stazionamento; fate riferimento a [Leva del freno di stazionamento \(pagina 10\)](#).
2. Avviate la macchina.
3. Tentate di guidare lentamente la macchina in marcia avanti o in retromarcia.
4. Se la macchina si sposta senza che il freno di stazionamento abbia eseguito il blocco in posizione, rivolgetevi al Centro assistenza autorizzato di zona.

Manutenzione dell'impianto idraulico

Sicurezza dell'impianto idraulico

- Se il fluido viene iniettato sulla pelle, rivolgetevi immediatamente ad un medico. Il fluido iniettato deve essere rimosso chirurgicamente da un medico entro poche ore.
- Assicuratevi che tutti i flessibili e i tubi del fluido idraulico siano in buone condizioni e che tutti i collegamenti e i raccordi idraulici siano serrati prima di mettere l'impianto idraulico 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.

Depressurizzazione idraulica

Per eseguire la depressurizzazione idraulica mentre la macchina è in funzione, disinserite i comandi idraulici e abbassate completamente i bracci caricatori.

Per eseguire la depressurizzazione mentre la macchina è spenta, spostate la leva dell'alimentazione idraulica ausiliaria tra le posizioni di flusso in avanti e indietro per rilasciare la pressione idraulica ausiliaria; spostate la leva di inclinazione dell'attrezzo avanti e indietro e spostate la leva di comando del braccio caricatore in avanti per abbassare i bracci caricatori (Figura 34).

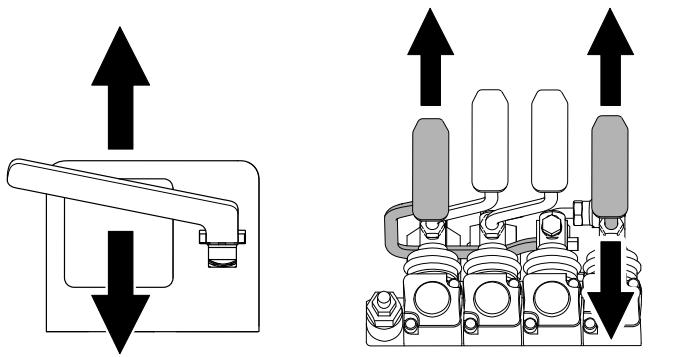


Figura 34

Specifiche del fluido idraulico

Capacità del serbatoio idraulico: 56 litri

Usate solo uno dei seguenti fluidi nel sistema idraulico:

- Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid (fluido idraulico di qualità superiore per trasmissione e trattori)** (per maggiori informazioni rivolgetevi al Centro assistenza autorizzato di zona)
- Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid (fluido idraulico per prolungare la durata)** (per maggiori informazioni rivolgetevi al centro assistenza autorizzato di zona)
- Qualora entrambi i fluidi Toro menzionati sopra non fossero disponibili, potete utilizzare un altro fluido idraulico per trattori (UTHF), ma si deve trattare solo di un prodotto convenzionale, a base di petrolio. Le specifiche devono rientrare nell'intervallo elencato per tutte le proprietà dei materiali e il fluido deve soddisfare gli standard di settore indicati. Rivolgetevi al vostro fornitore del fluido idraulico per verificare se il fluido soddisfa tali specifiche.

Nota: Toro declina ogni responsabilità per danni causati dall'errata sostituzione, pertanto si raccomanda l'uso di prodotti di marche aventi una buona reputazione, che rispondano delle proprie raccomandazioni.

Proprietà materiali	
Viscosità, ASTM D445	cSt a 40 °C: da 55 a 62 cSt a 100 °C: da 9,1 a 9,8
Indice di viscosità, ASTM D2270	140–152
Punto di scorrimento, ASTM D97	da -43° C a -37 °C
Standard industriali	
API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 e Volvo WB-101/BM	

Nota: Molti fluidi idraulici sono praticamente incolori, e rendono difficile il rilevamento di fuoriuscite. Un additivo con colorante rosso per il fluido dell'impianto idraulico è disponibile in flaconi da 20 ml. È sufficiente una confezione per 15–22 litri di fluido idraulico. Ordinate il n. cat. 44-2500 dal Centro di assistenza autorizzato di zona.

Controllo del livello del fluido idraulico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 25 ore

Controllate il livello del fluido idraulico prima di avviare il motore per la prima volta e dopo ogni 25 ore di funzionamento.

Vedere [Specifiche del fluido idraulico \(pagina 34\)](#).

Importante: Usate sempre il fluido idraulico corretto. Fluidi non specificati potrebbero danneggiare l'impianto idraulico.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, rimuovete tutti gli attrezzi, inserite il freno di stazionamento, sollevate i bracci caricatori e inserite i blocchi del cilindro.
2. Spegnete il motore, togliete la chiave e lasciate raffreddare la macchina.
3. Rimuovete il cofano/il portello di accesso anteriore.
4. Pulite la zona intorno al collo del bocchettone del serbatoio idraulico ([Figura 35](#)).
5. Rimuovete il tappo del collo del bocchettone e controllate il livello del fluido sull'asta di livello ([Figura 35](#)).

Il livello del fluido deve essere compreso tra le tacche dell'asta di livello.

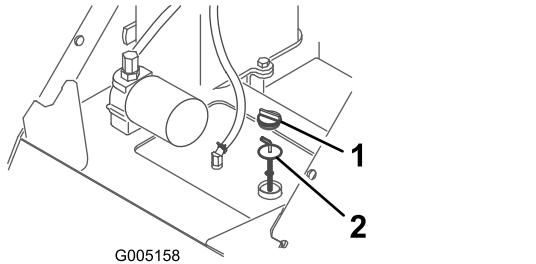


Figura 35

1. Tappo di riempimento
2. Asta di livello
6. Se il livello è basso, rabboccate con il fluido fino a portarlo al livello idoneo.
7. Montate il tappo del collo del bocchettone.
8. Montate il cofano/il portello di accesso anteriore.
9. Togliete i blocchi dai cilindri, conservateli, e abbassate i bracci caricatori.

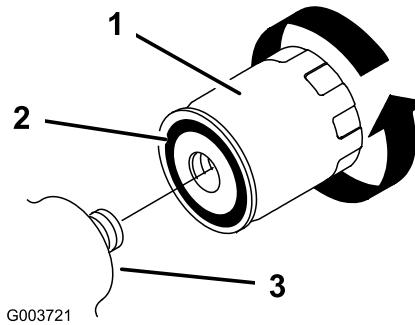
Sostituzione del filtro idraulico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Dopo le prime 8 ore

Ogni 400 ore

Importante: Non sostituite con un filtro dell'olio automobilistico; in caso contrario, potreste causare gravi danni all'impianto idraulico.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, rimuovete tutti gli attrezzi, inserite il freno di stazionamento, sollevate i bracci caricatori e inserite i blocchi del cilindro.
2. Spegnete la macchina e togliete la chiave.
3. Rimozione del cofano.
4. Collocate una bacinella di spurgo sotto il filtro.
5. Togliete il filtro usato ([Figura 36](#)) e pulite la superficie dell'adattatore del filtro.



g003721

Figura 36

1. Filtro idraulico
2. Guarnizione
3. Adattatore del filtro

6. Spalmate un velo di fluido idraulico sulla guarnizione di gomma del filtro di ricambio ([Figura 36](#)).
7. Montate il filtro idraulico di ricambio sull'adattatore del filtro ([Figura 36](#)). Girate il filtro in senso orario finché la guarnizione di gomma non tocca l'adattatore, quindi serrate il filtro di un altro 1/2 di giro.
8. Tergete il fluido versato.
9. Avviate la macchina e lasciatela funzionare per 2 minuti circa, per spurgare l'aria dall'impianto.
10. Spegnete la macchina e verificate che non vi siano perdite.
11. Controllate il livello del fluido nel serbatoio idraulico; fate riferimento a [Controllo del livello del fluido idraulico \(pagina 35\)](#). Rabboccate fino a raggiungere la tacca sull'asta di livello. Non riempite troppo il serbatoio.

12. Montate il cofano.
13. Togliete i blocchi dai cilindri, conservateli, e abbassate i bracci caricatori.

Cambio del fluido idraulico

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni anno

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante, rimuovete tutti gli attrezzi, inserite il freno di stazionamento, sollevate i bracci caricatori e inserite i blocchi del cilindro.
2. Spegnete la macchina e togliete la chiave.
3. Rimozione del cofano.
4. Collocate sotto la macchina una bacinella di spurgo grande che possa contenere almeno 61 litri.
5. Togliete il tappo di spurgo da sotto il serbatoio idraulico e lasciate defluire completamente il fluido ([Figura 37](#)).

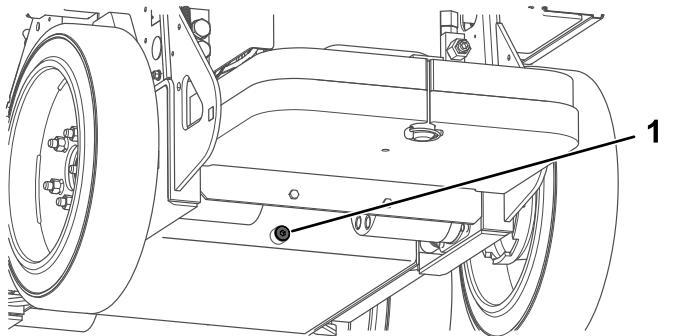


Figura 37

1. Tappo di spurgo
 6. Montate il tappo di spurgo.
 7. Riempite il serbatoio idraulico con il fluido idraulico; vedere [Specifiche del fluido idraulico \(pagina 34\)](#).
- Nota:** Smaltite il fluido usato presso un centro di riciclaggio certificato.
8. Montate il cofano.
 9. Togliete i blocchi dai cilindri, conservateli, e abbassate i bracci caricatori.

Pulizia

Rimozione dei detriti

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

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, abbassate i bracci caricatori e inserite il freno di stazionamento.
 2. Spegnete la macchina e togliete la chiave.
 3. Eliminate i detriti dalla macchina.
- Importante:** Soffiate sullo sporco per rimuoverlo piuttosto che lavarlo. Se usate dell'acqua, tenetela lontano dalle parti elettriche e dalle valvole idrauliche.
4. Togliete i blocchi dai cilindri, conservateli, e abbassate i bracci caricatori.

Lavaggio della macchina

Prima di lavare a pressione la macchina, eseguite le seguenti operazioni:

- Indossate dispositivi di protezione individuale idonei alla lancia a pressione.
- Mantenete tutte le protezioni della macchina in sede.
- Evitate di spruzzare i componenti elettronici.
- Evitate di spruzzare in corrispondenza dei bordi degli adesivi.
- Spruzzate solo l'esterno della macchina. Non indirizzate direttamente spruzzi nelle aperture della macchina.
- Spruzzate solo i componenti sporchi della macchina.
- Utilizzate un ugello di spruzzatura con angolo di 40 gradi o più ampio. Gli ugelli con angolo di spruzzatura a 40 gradi in genere sono bianchi.
- La punta della lancia a pressione deve essere tenuta ad almeno 61 cm dalla superficie che si sta lavando.
- Utilizzate solo lance a pressione con pressione inferiore a 138 bar e portata inferiore a 7,6 litri al minuto.
- Sostituite gli adesivi usurati o che si staccano.
- Ingrassate tutti i punti di ingassaggio dopo il lavaggio, fate riferimento a [Ingrassaggio della macchina \(pagina 30\)](#).

Rimessaggio

Rimessaggio sicuro

- Spegnete la macchina, togliete la chiave, attendete che tutte le parti in movimento si fermino e lasciate raffreddare la macchina prima di rimessarla.
- Non rimessate la macchina vicino a fiamme.

Rimessaggio della macchina

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana, abbassate i bracci caricatori e inserite il freno di stazionamento.
2. Spegnete la macchina e togliete la chiave.
3. Eliminate morchia e sporcizia dalle parti esterne di tutta la macchina.
4. Ingrassate la macchina; fate riferimento a [Ingrassaggio della macchina \(pagina 30\)](#).
5. Serrate i dadi delle ruote; fate riferimento a [Controllo dei dadi delle ruote \(pagina 33\)](#).
6. Controllate il livello del fluido idraulico; fate riferimento a [Controllo del livello del fluido idraulico \(pagina 35\)](#).
7. Controllate e serrate tutti i dispositivi di fissaggio. Riparate o sostituite le parti danneggiate, usurate o mancanti.
8. Vernicate tutte le superfici metalliche graffiate o rovinate con una vernice reperibile presso il vostro Centro assistenza autorizzato di zona.
9. Riponete la macchina in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto. Togliete la chiave dall'interruttore e conservatela in un luogo facile da ricordare.
10. Per un rimessaggio prolungato, attenetevi ai requisiti per la conservazione della batteria; fate riferimento a [Conservazione della batteriaRequisiti \(pagina 37\)](#)
11. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.

Conservazione della batteriaRequisiti

Nota: Non è necessario rimuovere le batterie dalla macchina per il rimessaggio.

Importante: Temperature che non rientrano in questo intervallo danneggiano la batteria.

La temperatura a cui vengono conservate le batterie influenza sulla loro durata. La conservazione per lunghi periodi a temperature elevate riduce la vita delle batterie. Riponete la macchina in un luogo fresco (con temperatura non inferiore a quella di congelamento).

Requisiti di temperatura per la conservazione

Condizioni di conservazione	Requisiti di temperatura
Condizioni normali di conservazione	-20 °-45 °C
Caldo estremo: un mese o meno	45 °C-60 °C
Freddo estremo: 3 mesi o meno	-30 °-20 °C

- Per un periodo di conservazione compreso tra **1 e 6 mesi**, caricate o scaricate le batterie al 50%.

Nota: Una carica al 50% prolungherà la vita della batteria più di una carica al 100%.

- Per un periodo di conservazione di **6 e mesi e oltre**, caricate le batterie al 100%.

Nota: In questo modo avrete la certezza che le batterie non si scaricheranno al di sotto del 50% durante il periodo di rimessaggio.

- Per un periodo di conservazione di **12 mesi o oltre** ricordatevi di controllare la carica ogni 6 mesi. Se la carica è inferiore al 50%, dovete ricaricare le batterie al 100%.
- Dopo aver caricato le batterie, scollegate il caricabatterie dall'alimentazione. Scollegate il connettore principale durante il rimessaggio per ridurre al minimo lo scaricamento delle batterie.
- Se lasciate il caricabatterie sulla macchina, si spegnerà dopo aver caricato completamente le batterie e non si ricaricherà a meno che non venga scollegato e ricollegato.

Localizzazione guasti

Risoluzione dei problemi della macchina

Problema	Possibile causa	Rimedio
La trazione non funziona.	1. Il freno di stazionamento è inserito. 2. Il livello del fluido idraulico è basso. 3. Il sistema idraulico è danneggiato.	1. Disinserite il freno di stazionamento. 2. Aggiungete fluido idraulico nel serbatoio. 3. Rivolgetevi al Centro assistenza autorizzato di zona.
A riposo, i bracci caricatori si abbassano di oltre 7,6 cm per ora; meno di 7,6 cm per ora è un valore normale per la macchina.	1. Il pistone della valvola perde.	1. Rivolgetevi al Centro assistenza autorizzato di zona.
A riposo, i bracci caricatori si abbassano velocemente di 5 cm e poi si fermano.	1. Le guarnizioni del cilindro perdonano.	1. Sostituite le guarnizioni.
La macchina non si carica.	1. La temperatura è superiore a 60 °C oppure inferiore a -5 °C.	1. Caricate la macchina quando la temperatura è compresa tra -5 °C e 60 °C.

Codici di errore del caricabatterie

Problema	Possibile causa	Rimedio
Codice E-0-0-1 oppure E-0-4-7	1. Alta tensione batteria	1. Accertatevi che la tensione della batteria sia corretta e che i collegamenti dei cavi siano saldi; accertatevi che la batteria sia in buone condizioni.
Codice E-0-0-4	1. Rilevato errore BMS o batteria	1. Rivolgetevi a un Centro Assistenza Autorizzato Toro.
Codice E-0-0-7	1. Limite ampere-ore batteria superato	1. Tra le possibili cause vi sono: batteria in cattivo stato, scaricamento molto profondo della batteria, batteria collegata in modo improprio e/o carichi parassiti sulla batteria durante la ricarica. Possibili soluzioni: sostituzione delle batterie. Scollegate i carichi parassiti. L'errore verrà eliminato al reset del caricabatterie, accendendo e spegnendo la corrente c.a.
Codice E-0-1-2	1. Errore polarità invertita	1. La batteria è collegata al caricabatterie in modo improprio. Accertatevi che i collegamenti delle batterie siano saldi.
Codice E-0-2-3	1. Errore corrente c.a. elevata (>270 V c.a.)	1. Collegate il caricabatterie a una sorgente che fornisca c.a. stabile compresa nell'intervallo 85 - 270 V c.a./45-65 Hz.
Codice E-0-2-4	1. Errore inizializzazione caricabatterie	1. Il caricabatterie non è riuscito ad accendersi in modo corretto. Scollegate l'ingresso c.a e il collegamento della batteria per 30 secondi prima di riprovare.

Problema	Possibile causa	Rimedio
Codice E-0-2-5	1. Errore oscillazione bassa tensione c.a.	1. La sorgente c.a. è instabile. La causa potrebbe essere un generatore sottodimensionato oppure cavi di ingresso estremamente sottodimensionati. Collegate il caricabatterie a una sorgente che fornisca c.a. stabile compresa nell'intervallo 85 - 270 V c.a./45-65 Hz.
Codice E-0-3-7	1. Riprogrammazione non riuscita	1. Errore aggiornamento software o funzionamento di uno script. Accertatevi che il nuovo software sia corretto.
Codici E-0-2-9, E-0-3-0, E-0-3-2, E-0-4-6 oppure E-0-6-0	1. Errore comunicazione con la batteria	1. Accertatevi che il collegamento dei cavi di segnale alla batteria sia saldo.

Codici di guasto del caricabatterie

Problema	Possibile causa	Rimedio
F-0-0-1, F-0-0-2, F-0-0-3, F-0-0-4, F-0-0-5, F-0-0-6 o F-0-0-7	1. Errore interno caricabatterie	1. Rimuovete il collegamento c.a. e della batteria per minimo 30 secondi e riprovate. Se cade nuovamente, contattate un Centro assistenza autorizzato Toro.

Note:

Note:

Note:

Informativa sulla privacy SEE/Regno Unito

Utilizzo delle vostre informazioni personali da parte di Toro

The Toro Company ("Toro") rispetta la vostra privacy. Quando acquistate i nostri prodotti, possiamo raccogliere determinate informazioni personali su di voi, direttamente da voi o tramite la vostra azienda o distributore Toro. Toro utilizza queste informazioni per adempiere ai propri obblighi contrattuali, come registrare la vostra garanzia, elaborare la vostra richiesta in garanzia o contattarvi in caso di un richiamo di prodotto, e per finalità aziendali legittime, come valutare la soddisfazione dei clienti, migliorare i nostri prodotti o fornirvi informazioni su prodotti che potrebbero essere di vostro interesse. Toro può condividere i vostri dati con le nostre consociate, affiliate, rivenditori e altri partner commerciali collegati a tali attività. Inoltre, possiamo divulgare le informazioni personali ove richiesto ai sensi della legge o in relazione alla vendita, acquisto o fusione di un'attività. Non venderemo mai le vostre informazioni personali a nessun'altra società a scopi di marketing.

Conservazione delle vostre informazioni personali

Toro conserverà le vostre informazioni personali per tutto il tempo pertinente alle finalità di cui sopra e in conformità con i requisiti normativi. Per maggiori informazioni sui periodi di conservazione dei dati applicabili, contattate legal@toro.com.

L'impegno di Toro per la sicurezza

Le vostre informazioni personali possono essere elaborate negli Stati Uniti o in altri paesi in cui possono essere in vigore leggi sulla protezione dei dati meno rigorose di quelle del vostro paese di residenza. Ognqualvolta trasferiamo le vostre informazioni al di fuori del vostro paese di residenza, adotteremo tutte le misure richieste per legge al fine di garantire l'implementazione delle opportune tutele per proteggere le vostre informazioni e assicurarci che vengano trattate in sicurezza.

Accesso e correzione

È vostro diritto correggere o riesaminare i vostri dati personali, oppure rifiutare o limitare il trattamento dei vostri dati. A tale scopo, contattateci via email all'indirizzo legal@toro.com. In caso di perplessità in relazione al modo in cui Toro gestisce le vostre informazioni, vi invitiamo a parlarne direttamente con noi. Tenete presente che i residenti europei hanno diritto a sporgere reclamo presso la propria Autorità di protezione dei dati.

Informazioni sull'avvertenza relativa alla legge della California “Proposition 65”

Che cos’è questa avvertenza?

Potreste vedere un prodotto in vendita provvisto di un’etichetta di avvertenza come questa:

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

Che cos’è la Proposition 65?

La Proposition 65 si applica a tutte le aziende che operano nello Stato della California, che vendono prodotti in California o che fabbricano prodotti che possono essere venduti o importati in California. Tale legge prevede che il Governatore della California rediga e pubblichi obbligatoriamente una lista di sostanze chimiche considerate cancerogene, causa di difetti congeniti e/o di altri danni riproduttivi. La lista, aggiornata annualmente, comprende centinaia di sostanze chimiche presenti in molti prodotti di uso quotidiano. Lo scopo della Proposition 65 è quello di informare i cittadini riguardo all’esposizione a tali sostanze.

La Proposition 65 non vieta la vendita di prodotti contenenti tali sostanze chimiche, ma impone che ogni prodotto, imballaggio o documentazione del prodotto riporti tali avvertenze. Inoltre, un’avvertenza relativa alla Proposition 65 non implica che un prodotto violi gli standard o i requisiti di sicurezza. In effetti, il governo della California ha spiegato che un’avvertenza relativa alla Proposition 65 non equivale a una decisione normativa in merito alla “sicurezza” o “mancanza di sicurezza” di un prodotto. Molte di queste sostanze chimiche vengono utilizzate in prodotti di uso quotidiano da anni senza che vi siano danni documentati. Per maggiori informazioni, visitate la pagina <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Se un prodotto riporta un’avvertenza prevista dalla Proposition 65, ciò significa che un’azienda 1) ha valutato il livello di esposizione e concluso che supera il “livello zero di rischio significativo”, oppure 2) ha deciso di fornire tale avvertenza basandosi sulla propria conoscenza della presenza di una sostanza indicata come rischiosa senza valutare il livello di esposizione.

Questa legge si applica ovunque?

Le avvertenze previste dalla Proposition 65 sono richieste solo ai sensi della legge californiana. Queste avvertenze sono presenti in tutta la California su un’ampia varietà di prodotti e in numerosi ambienti tra cui ristoranti, negozi di alimentari, alberghi, scuole e ospedali. Inoltre, alcuni negozi e rivenditori online mostrano le avvertenze previste dalla Proposition 65 sui propri siti web o cataloghi.

Qual è la differenza tra i limiti imposti dalla California e quelli federali?

Gli standard della Proposition 65 spesso sono più rigorosi di quelli federali e internazionali. Per varie sostanze, l’obbligo delle avvertenze previste dalla Proposition 65 scatta a livelli molto inferiori a quelli previsti dagli standard federali. Per esempio, il livello di piombo per cui è richiesta un’avvertenza secondo la Proposition 65 è di 0,5 mg al giorno, molto al di sotto degli standard federali ed internazionali.

Perché non tutti i prodotti simili riportano tale avvertenza?

- I prodotti venduti in California richiedono l’etichettatura prevista dalla Proposition 65, mentre prodotti simili venduti altrove non la richiedono.
- Un procedimento giudiziario ai sensi della Proposition 65 a carico di un’azienda potrebbe concludersi con l’obbligo per tale azienda di utilizzare le avvertenze previste da tale legge sui suoi prodotti, ma altre aziende che fabbricano prodotti simili potrebbero non avere tale obbligo.
- L’applicazione della Proposition 65 è incoerente.
- Le aziende possono scegliere di non fornire avvertenze sui loro prodotti poiché giungono alla conclusione che non sono obbligate a farlo ai sensi della Proposition 65; la mancanza dell’avvertenza su un prodotto non implica che esso sia privo di livelli analoghi delle sostanze chimiche riportate nell’elenco.

Perché Toro utilizza questa avvertenza?

Toro ha scelto di fornire il maggior numero possibile di informazioni ai consumatori così che essi possano prendere decisioni informate sui prodotti che comprano e utilizzano. In alcuni casi Toro fornisce avvertenze basandosi sulla propria conoscenza riguardo la presenza di una o più sostanze indicate come rischiose, senza valutare il livello di esposizione, poiché per non tutte le sostanze dell’elenco vengono forniti i requisiti in fatto di limiti di esposizione. Anche se il livello di esposizione connessa ai prodotti Toro può essere trascurabile o rientrare perfettamente nei limiti dell’assenza di rischio significativo, Toro ha deciso di fornire le avvertenze previste dalla Proposition 65 per un surplus di cautela. Inoltre, se Toro non fornisse tali avvertenze potrebbe essere perseguito a norma di legge dallo Stato della California o da privati che intendono applicare la Proposition 65 incorrendo in sanzioni considerevoli.