



Count on it.

Form No. 3447-320 Rev E

Manuale dell'operatore

Martello pneumatico Multifunzione compatti

N° del modello 23136—N° di serie 321000001 e superiori

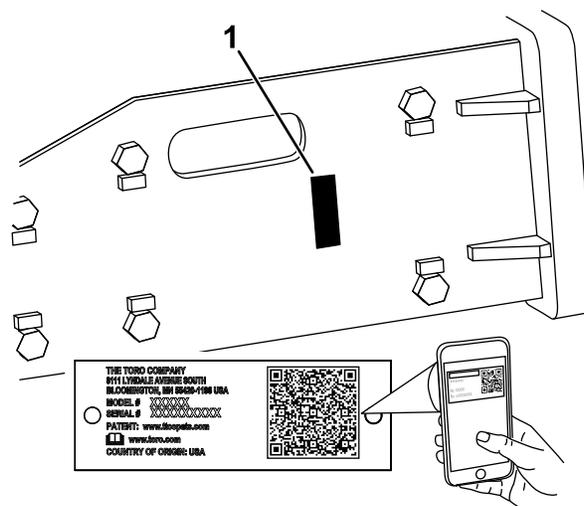


⚠ AVVERTENZA

CALIFORNIA

Avvertenza norma "Proposition 65"

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.



g360512

Figura 1

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

N° del modello _____
N° 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.

Introduzione

Questo martello pneumatico è destinato all'uso su un multifunzione compatto Toro. È pensato principalmente per rompere cemento, asfalto, rocce o mattoni durante lavori di ristrutturazione.

Leggere attentamente queste informazioni per l'uso e la manutenzione del prodotto e per evitare infortuni e danni. Il proprietario è responsabile del corretto utilizzo del prodotto e della sicurezza.

Visitate il sito www.Toro.com per ricevere materiali di formazione sulla sicurezza e il funzionamento dei prodotti, avere informazioni sugli accessori, ottenere assistenza nella ricerca di un rivenditore o registrare il vostro prodotto.

Per assistenza, ricambi originali Toro o ulteriori informazioni, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato o ad un Centro Assistenza Toro, ed abbiate sempre a portata di mano il numero del modello ed il numero di serie del prodotto. I numeri di modello e di serie sono stampati su una targhetta posta sul lato destro della testa motrice. Scrivere i numeri nell'apposito spazio.

Importante: Con un dispositivo mobile è possibile effettuare la scansione del codice QR sull'adesivo che riporta il numero di serie (se presente) per accedere alla garanzia, ai ricambi e ad altre informazioni sui prodotti.

Indice

Sicurezza	3
Requisiti generali di sicurezza	3
Sicurezza in pendenza	4
Sicurezza per l'uso del martello pneumatico	4
Sicurezza durante manutenzione e rimessaggio	4
Adesivi di sicurezza e informativi	5
Preparazione	6
1 Installazione della punta	6
Quadro generale del prodotto	6
Specifiche	6
Attrezzi/accessori	6
Funzionamento	7
Montaggio e rimozione dell'attrezzo	7
Selezione di uno strumento	7
Sostituzione della punta	8
Verifica del martello pneumatico	10
Rottura del materiale	10
Rottura di una superficie verticale	11
Posizione di trasferimento	11
Suggerimenti	11
Manutenzione	13
Programma di manutenzione raccoman- dato	13
Lubrificazione della punta	13
Verifica della carica di azoto	14
Controllo dei tubi idraulici	14
Rimessaggio	15
Rimessaggio dell'attrezzo	15
Localizzazione guasti	16

Sicurezza

⚠ PERICOLO

Potrebbero esserci condotte interrato 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 interrato, 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 attrezzo con i bracci sollevati.** Trasportate sempre l'attrezzo vicino a terra; fate riferimento a [Posizione di trasferimento \(pagina 11\)](#).
- Chiedete che nella proprietà o nell'area di lavoro venga segnalata la posizione delle condutture interrato e di altri oggetti e non effettuate scavi nelle aree contrassegnate.
- Leggete e comprendete il contenuto di questo *Manuale dell'operatore* prima di avviare il motore.
- 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 gli animali domestici a distanza dalla macchina.
- Prima di eseguire interventi di manutenzione, fare rifornimento di carburante o togliere eventuali ostruzioni, fermate la macchina, spegnete il motore e toglie 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.

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. Questo attrezzo rende più pesante la parte anteriore della macchina.
- **Mantenete l'attrezzo in posizione abbassata in pendenza.** Il sollevamento dell'attrezzo in pendenza influisce sulla stabilità della macchina.
- 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. 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 il terreno irregolare può 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

La macchina potrebbe ribaltarsi improvvisamente se un cingolo 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.

Sicurezza per l'uso del martello pneumatico

- Indossate i dispositivi di protezione individuale (DPI) e un abbigliamento adeguato, che includa quanto segue:
 - Casco
 - Mascherina o mascherina antipolvere
 - Occhiali di protezione
 - Protezioni auricolari
 - Calzature robuste e antiscivolo
 - Pantaloni lunghi
 - Maglia a maniche lunghe strette ai polsi
 - Guanti aderenti senza cordoncini o polsini larghi
- Per i trattorini su ruote, utilizzate il contrappeso quando utilizzate l'attrezzo.
- Tenete il trattorino a distanza dal bordo da rompere
- Non rompete il materiale direttamente sotto la parte anteriore del trattorino.
- All'interno del martello pneumatico c'è una camera contenente azoto pressurizzato, che nelle circostanze opportune potrebbe esplodere. Non smontate il corpo del martello pneumatico.
- Non tentate di ricaricare autonomamente la camera dell'ammortizzatore. Per la ricarica rivolgetevi al Centro assistenza autorizzato di zona.
- Assicuratevi che il martello pneumatico venga caricato solo con azoto.
- Non spedite il martello pneumatico caricato utilizzando il trasporto aereo.

Sicurezza durante manutenzione e rimessaggio

- Controllate i dispositivi di fissaggio a intervalli frequenti verificando che siano adeguatamente

serrati, per garantire condizioni operative sicure dell'attrezzatura.

- Fate riferimento a questo *Manuale dell'operatore* per dettagli importanti se rimessate l'attrezzo per un periodo di tempo prolungato.
- Mantenete o sostituite le etichette di sicurezza e istruzioni, in base alle necessità.

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 danneggiati o mancanti.

WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ttcoCAProp65.com

133-8061

133-8061

decal133-8061

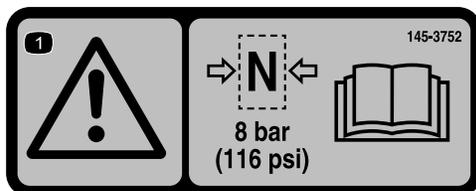


145-3751

145-3751

decal145-3751

1. Leggete il *Manuale dell'operatore*; lubrificate la macchina ogni 3 ore.

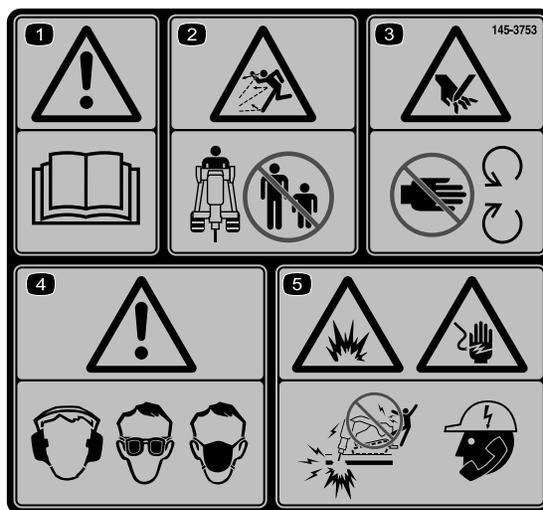


145-3752

145-3752

decal145-3752

1. Avvertenza – pressione massima 8 bar leggete il *Manuale dell'operatore*.



145-3753

145-3753

decal145-3753

1. Avvertenza – leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Pericolo di lancio di oggetti – tenete gli astanti a distanza
3. Pericolo di ferite/smembramento delle mani – tenetevi a distanza dalle parti in movimento.
4. Avvertenza – indossate una protezione respiratoria, oculare e auricolare.
5. Pericolo di scossa elettrica ed esplosione – non utilizzate la macchina; chiamate la vostra azienda di servizi pubblici locale.

Preparazione

1

Installazione della punta

Non occorrono parti

Procedura

1. Posizionate il martello pneumatico su dei blocchi in legno, con i tappi dei perni di bloccaggio rivolti verso l'alto.
2. Rimuovete i tappi dei perni di bloccaggio dal martello pneumatico.
3. Rimuovete i perni di bloccaggio ([Figura 6](#)).
4. Installate la punta; fate riferimento a [Installazione della punta \(pagina 8\)](#).

Quadro generale del prodotto

Specifiche

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

Larghezza	63 cm
Lunghezza	130 cm
Altezza	33 cm
Peso	176 kg
Lunghezza di lavoro della punta	29 cm
Diametro della punta	5 cm
Classe di impatto energetico	339 J
Velocità di impatto	600-1150 bpm
Intervallo di portata	20-35 L al minuto

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

Importante: Per trattorini serie 300, assicuratevi di installare il kit valvola di scarico sul vostro trattorino prima di utilizzare il martello pneumatico. La mancata installazione del kit potrebbe danneggiare il vostro trattorino. Per maggiori informazioni fate riferimento al Centro assistenza autorizzato di zona.

Montaggio e rimozione dell'attrezzo

Consultate il *Manuale dell'operatore* dell'unità motrice per la procedura di installazione e rimozione.

Importante: Prima di montare l'attrezzo, posizionate la macchina su una superficie pianeggiante, 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.

Nota: Utilizzate sempre il trattorino per sollevare e spostare l'accessorio.

⚠ 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.

⚠ 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 scollegate i giunti idraulici.
- Lasciate che la macchina si raffreddi prima di toccare i componenti idraulici.
- Non toccate il fluido idraulico versato.

Selezione di uno strumento

Utilizzate la seguente tabella per scegliere lo strumento più adatto per le operazioni:

Strumento	Uso
Scalpello	Utilizzato per tutte le attività di movimentazione di terra, scavi in stretti fossati, terreni stratificati o rocce fino a una durezza media.
Mola	Utilizzata per demolire rocce e materiali, roccia non stratificata, fino a una durezza media.
Tagliasfalto	Utilizzato per tagliare pavimentazioni in asfalto, pareti di mattoni, o tappeti erbosi.

Sostituzione della punta

Rimozione della punta

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante e inserite il freno di stazionamento (se del caso).
2. Sollevate i bracci del caricatore e inclinate il martello pneumatico in modo da porlo in posizione verticale.
3. Abbassate la punta al suolo per spingerla nel martello pneumatico fino a quando non si blocca.

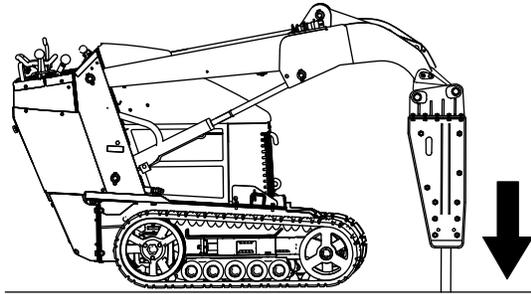


Figura 3

g359140

4. Spegnete il motore e togliete la chiave.
5. Montate i blocchi dei cilindri.
6. Utilizzate un martello e il dispositivo di rimozione del perno della punta per rimuovere il tappo del fermo e il perno del fermo.

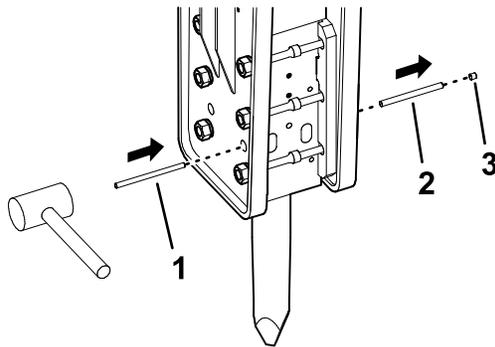


Figura 4

g358958

1. Dispositivo di rimozione del perno della punta
2. Perno del fermo
3. Tappo del fermo

7. Dal lato opposto dei tappi del perno di bloccaggio, utilizzate un martello e il dispositivo di rimozione del perno della punta per rimuovere i 2 tappi del perno di bloccaggio.

Nota: Non rimuovete i perni di bloccaggio; in caso contrario, la punta potrebbe cadere.

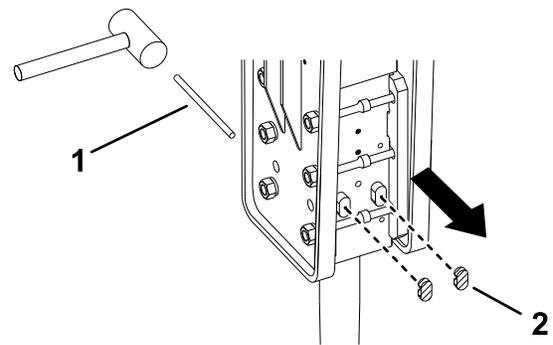


Figura 5

g359829

1. Dispositivo di rimozione del perno della punta
2. Tappo del perno di bloccaggio (2)

8. Rimuovete i blocchi dei cilindri del braccio del caricatore.
9. Abbassate i bracci del caricatore e posizionate il martello pneumatico su dei blocchi in legno, con i tappi dei perni di bloccaggio rivolti verso l'alto.
10. Spegnete il motore e togliete la chiave.
11. Utilizzate il dispositivo di rimozione del perno della punta da sotto i perni di bloccaggio per rimuovere i perni.

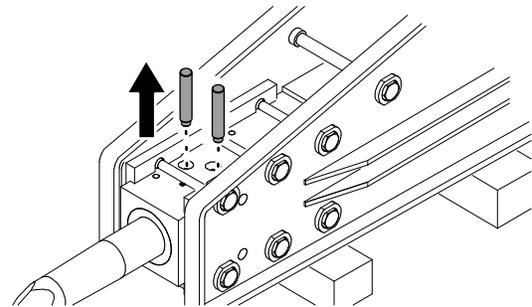


Figura 6

g429684

12. Rimuovete la punta.

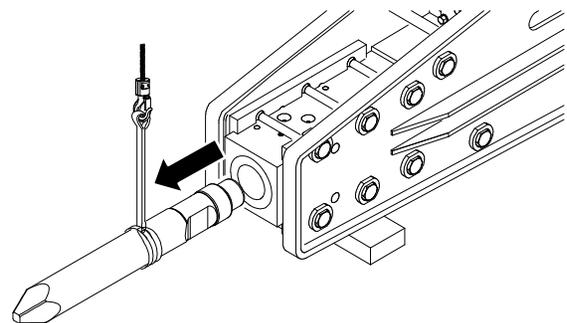


Figura 7

g429706

Installazione della punta

1. Assicuratevi che il martello pneumatico sia a contatto con il terreno.

2. Lubrificate la punta e l'interno della boccola della punta.

Nota: Non applicate del grasso sulla piccola base all'estremità della punta.

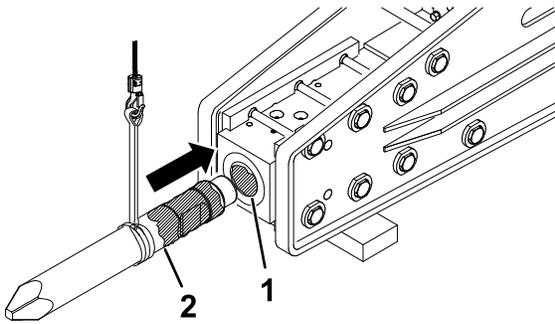


Figura 8

g429754

1. Boccola della punta
2. Punta

3. Inserite la punta all'interno dell'alloggiamento del martello pneumatico, allineando le scanalature della punta con le aperture per i perni di bloccaggio.
4. Installate i 2 perni di bloccaggio.

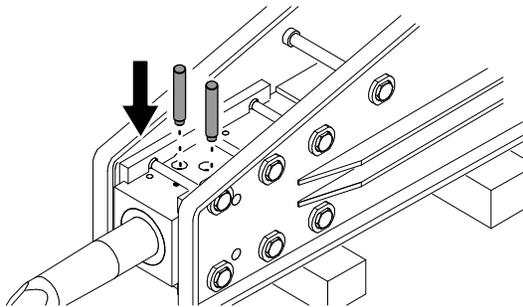


Figura 9

g429705

5. Utilizzate un martello e il dispositivo di rimozione del perno della punta per installare il perno del fermo e il tappo del fermo.

Importante: Assicuratevi che il tappo del fermo sia totalmente inserito nell'alloggiamento come mostrato nella [Figura 11](#).

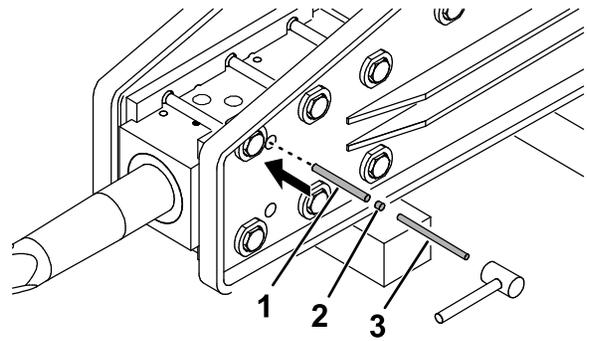


Figura 10

g429755

1. Perno del fermo
2. Tappo del fermo
3. Dispositivo di rimozione del perno

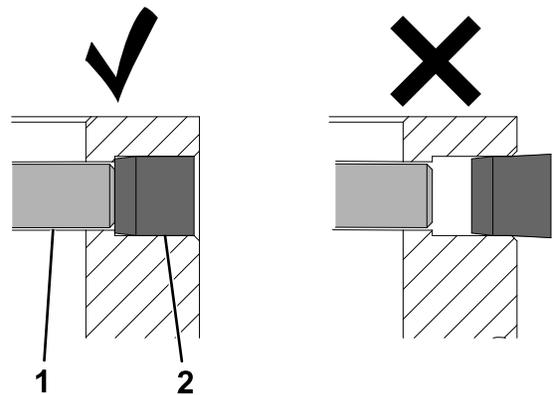


Figura 11

g358957

1. Perno del fermo
2. Tappo del fermo

6. Installate i 2 tappi dei perni di bloccaggio, allineando la fessura dei tappi con il perno del fermo.

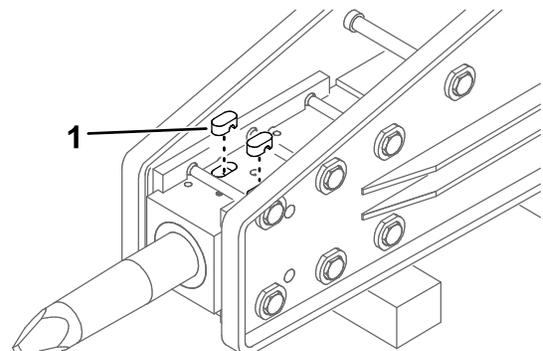


Figura 12

g359804

1. Tappo del perno di bloccaggio (2)

7. Ingrassate la punta; fate riferimento a [Lubrificazione della punta \(pagina 13\)](#).

Verifica del martello pneumatico

Importante: Dopo aver installato il martello pneumatico su una macchina, in particolare dopo il rimessaggio, verificate sempre il suo funzionamento prima di procedere alla rottura del materiale per controllare il rilascio di aria dal circuito dell'olio. L'utilizzo del martello pneumatico improvviso senza il rilascio dell'aria rompe la pellicola lubrificante e provoca il grippaggio del martello pneumatico.

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante e inserite il freno di stazionamento (se del caso).
2. Sollevate i bracci del caricatore e inclinate il martello pneumatico in modo da porlo in posizione verticale. Assicuratevi che la punta non entri a contatto con il terreno.

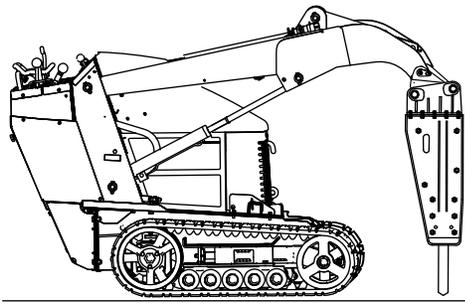


Figura 13

g359139

3. Inserite lentamente i componenti idraulici anteriori fino a quando il pistone del martello pneumatico non si solleva, quindi capovolgete lentamente i componenti idraulici prima dell'impatto con il pistone.

Importante: Non consentite l'impatto con il pistone.

4. Fate riferimento alla tabella per i tempi di verifica delle 2 fasi.

Importante: Non consentite l'impatto con il pistone durante il tempo di rimozione dell'aria e di ripristino della guarnizione.

	1	2
	Tempo di rimozione dell'aria e di ripristino della guarnizione	Tempo di preparazione
Martello pneumatico nuovo	15 minuti	Utilizzate la macchina per 10 minuti con l'acceleratore al 50%, quindi per 20 minuti con l'acceleratore al 70%.
Nessuna riparazione dopo il collegamento dei flessibili.		
Dopo le riparazioni al martello pneumatico	20 minuti	

Rottura del materiale

Importante: L'impatto continuo sullo stesso punto per lunghi periodi di tempo genera alte temperature all'estremità della punta. Questo potrebbe far sì che la punta perda la sua tempra e la sua forma a fungo, distruggendo la punta stessa.

1. Regolate l'acceleratore per la vostra macchina come necessario per la rottura del materiale:
 - Per macchine serie 300, utilizzate tutto l'acceleratore (massimo regime del motore), utilizzate un range basso (posizione tartaruga) sulla leva del selettore di velocità, e regolate la valvola del divisore di flusso portandola approssimativamente nella posizione a ore 10.
 - Per macchine e-Dingo, passate dalla modalità attrezzo alla modalità Martello.
 - Per macchine serie TX, utilizzate l'acceleratore a $\frac{3}{4}$.
2. Posizionate la punta del martello pneumatico a una distanza compresa tra 15 cm e 46 cm dal bordo del materiale da rompere, ad un'angolazione di 90 gradi.

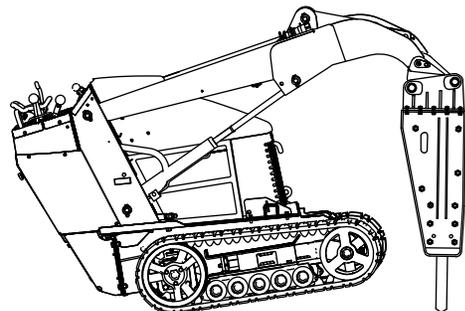


Figura 14

g359138

3. Applicate una pressione verso il basso con i bracci del caricatore fino a quando la parte anteriore del trattorino non si solleva dal suolo di circa 5 cm.

Nota: Non inserite il martello pneumatico fintanto che la punta non è al suolo e non viene applicata una pressione verso il basso.

Importante: Assicuratevi che i cilindri idraulici abbiano almeno 5 cm di corsa; non utilizzate il martello pneumatico con i cilindri idraulici alla massima estensione.

4. Inserite il martello pneumatico e mantenete la pressione verso il basso mentre la punta si fa strada all'interno del materiale da rompere.
5. Quando il materiale è rotto, disinserite immediatamente i componenti idraulici per interrompere l'azione sul materiale.

Rottura di una superficie verticale

1. Posizionate la punta sulla superficie verticale nello stesso modo in cui la posizionereste su una superficie orizzontale.
2. Mantenete la pressione sulla punta guidando il trattorino in avanti nella superficie verticale mentre utilizzate il martello pneumatico.
3. Abbassate periodicamente il martello pneumatico in posizione verticale per consentire la caduta dei detriti che potrebbero essersi accumulati sul martello pneumatico.

Posizione di trasferimento

Durante il trasporto dell'attrezzo, mantenete il più possibile vicino al suolo, a non più di 15 cm sopra il livello del terreno. Inclinatelo all'indietro.

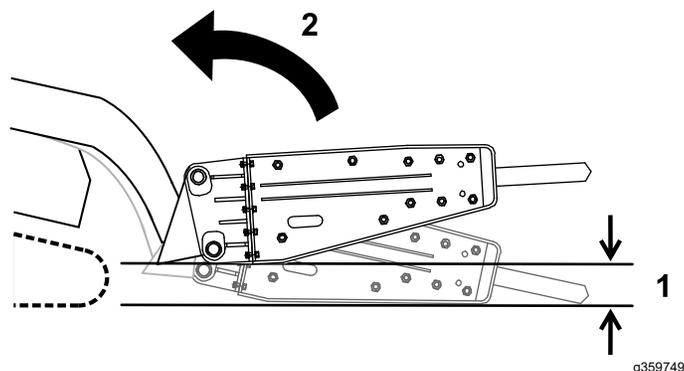


Figura 15

1. Non più di 15 cm sopra il livello del terreno
2. Inclinazione dell'attrezzo all'indietro.

Suggerimenti

- Se la punta è troppo lontana dal bordo del materiale, il materiale potrebbe assorbire l'energia e non rompersi.
- Se il materiale non si rompe dopo 1 minuto, arrestate il martello pneumatico e spostate la punta in un punto diverso.
- Non forzate la punta sul materiale da tagliare; questo potrebbe piegare o usurare la punta prematuramente. Assicuratevi che tutta la forza applicata sul martello pneumatico sia in linea con la punta, non lateralmente o dalla parte anteriore a quella posteriore. Questo richiede frequenti regolazioni nel posizionamento del trattorino.
- Ascoltate il suono del martello pneumatico durante l'utilizzo. Il suono cambia quando la pressione verso il basso diminuisce. Se la pressione verso il basso dal trattorino è troppo debole, udirete dei colpi di metallo dal martello poiché questo colpisce la punta in maniera non corretta.
- Un'eccessiva pressione verso il basso produce forti vibrazioni nel trattorino.
- Molti materiali non si rompono adeguatamente colpendo continuamente con il martello su un punto. Ogni volta che il martello pneumatico penetra il materiale senza romperlo, spostatelo in un nuovo punto in linea parallela rispetto al bordo del materiale, a circa 7,6 cm dal foro precedente. Questo consente di incidere il materiale e, se fatto ripetutamente, rompe una grande porzione di materiale.

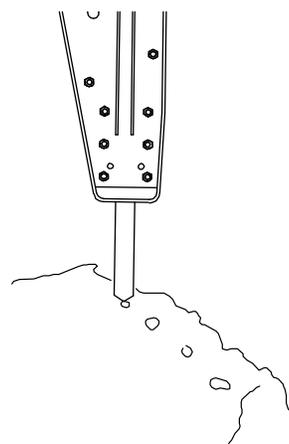


Figura 16

- Se state rompendo una superficie in cemento armato, utilizzate la punta a scalpello nel martello pneumatico per tagliare tra le armature del cemento. Potete anche tagliare l'armatura con una fiamma ossidrica.
- **Per migliorare la vita utile del martello pneumatico:**

- Assicuratevi che i cilindri idraulici abbiano almeno 5 cm di corsa; non utilizzate il martello pneumatico con i cilindri idraulici alla massima estensione.
- Non fate mai leva con la punta del martello pneumatico.
- Evitate di colpire bruscamente il materiale con la punta.
- Non utilizzate il martello pneumatico per sollevare o spostare materiale.
- Non utilizzate il martello pneumatico sott'acqua; fate in modo che solo la punta sia in acqua.

Manutenzione

⚠ ATTENZIONE

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

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

Programma di manutenzione raccomandato

Cadenza di manutenzione	Procedura di manutenzione
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	<ul style="list-style-type: none">• Lubrificate la punta. (Lubrificate ogni 3 ore di funzionamento e dopo ogni lavaggio).• Controllate i tubi idraulici per rilevare fuoriuscite, tubi attorcigliati, attacchi allentati, usura, raccordi allentati e deterioramento causato dalle condizioni atmosferiche e da agenti chimici.• Ispezionate tutti i dispositivi di fermo e serrateli.• Ispezionate i perni di montaggio, i fori, la boccola della punta e i perni di bloccaggio per accertarvi che non siano lenti e che non presentino segni di usura. Riposizionateli o sostituiteli, se necessario.
Ogni 40 ore	<ul style="list-style-type: none">• Misurate la lunghezza della punta quando compressa nel supporto per la punta. Sostituite la punta se la lunghezza misurata è inferiore a 200 mm.
Ogni 100 ore	<ul style="list-style-type: none">• Verificate la carica di azoto nell'accumulatore.
Prima del rimessaggio	<ul style="list-style-type: none">• Verniciate le superfici scheggiate.

Lubrificazione della punta

Intervallo tra gli interventi tecnici: Prima di ogni utilizzo o quotidianamente—Lubrificate la punta. (Lubrificate ogni 3 ore di funzionamento e dopo ogni lavaggio).

Tipologia di grasso: pasta lubrificante

1. Parcheggiate la macchina su una superficie pianeggiante e inserite il freno di stazionamento (se del caso).
2. Inclinate il martello pneumatico in modo da porlo in posizione verticale e abbassatelo al suolo per spingere la punta nel martello pneumatico fino a quando non si blocca.

Importante: Se non spingete la punta nel martello pneumatico prima della lubrificazione, il grasso potrebbe riempire lo spazio tra la parte superiore della punta e il pistone del martello pneumatico. Questo fa sì che il pistone pressurizzi il grasso e danneggi la guarnizione al successivo utilizzo del martello pneumatico.

3. Spegnete il motore e togliete la chiave.
4. Pulite i raccordi d'ingrassaggio con un panno.
5. Collegate al raccordo d'ingrassaggio un ingrassatore a pressione.

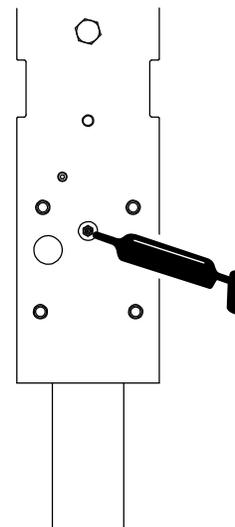


Figura 17

g359783

6. Pompate il grasso nel raccordo fino a quando il grasso non inizia a fuoriuscire dalla boccola inferiore e dal perno di bloccaggio, o fino a quando il pompaggio dell'ingrassatore a pressione non diventa difficile.
7. Tergete il grasso superfluo.

Verifica della carica di azoto

Intervallo tra gli interventi tecnici: Ogni 100 ore

⚠ AVVERTENZA

All'interno del martello pneumatico c'è una camera contenente azoto pressurizzato, che nelle circostanze opportune potrebbe esplodere, provocando lesioni o la morte vostra o degli astanti.

- Non smontate il corpo del martello pneumatico.
- Non tentate di ricaricare autonomamente la camera. Portate sempre il martello pneumatico presso un Centro assistenza autorizzato per la ricarica.
- Assicuratevi che il martello pneumatico venga caricato solo con azoto. Altri gas possono esplodere.
- Non spedite il martello pneumatico caricato utilizzando il trasporto aereo.

All'interno del martello pneumatico c'è un accumulatore, una camera con azoto pressurizzato. Dopo varie ore di utilizzo la pressione potrebbe diminuire, riducendo le prestazioni del martello pneumatico.

Forti vibrazioni nei flessibili idraulici ausiliari sono un segnale del calo della pressione nella camera. Qualora questo accada, portate il martello pneumatico presso un Centro assistenza autorizzato per farlo ricaricare.

Pressione dell'azoto gassoso: 8 bar

1. Parcheggiate la macchina su un terreno pianeggiante, inserite il freno di stazionamento (se presente) e abbassate il martello pneumatico al suolo.
2. Spegnete il motore e togliete la chiave.
3. Rimuovete il tappo della valvola del gas dalla copertura del cilindro.

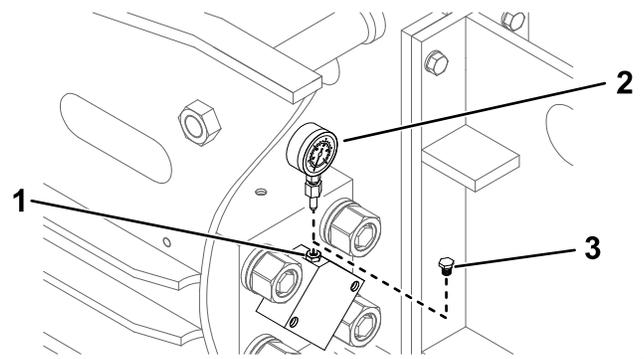


Figura 18

g359809

1. Valvola del gas
2. Indicatore della pressione
3. Tappo della valvola del gas

4. Inserite un indicatore della pressione nella valvola del gas e misurate la pressione.
5. Se è bassa, contattate il vostro Centro assistenza autorizzato per la ricarica.

Controllo dei tubi idraulici

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

⚠ 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.

- 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.

Rimessaggio

Rimessaggio dell'attrezzo

1. Parcheggiate la macchina su una superficie piana e inserite il freno di stazionamento (se del caso).
2. Posizionate il martello pneumatico su 2 pezzi di legno in modo tale che il lato del cilindro sia più alto rispetto al lato del supporto per lo scalpello.

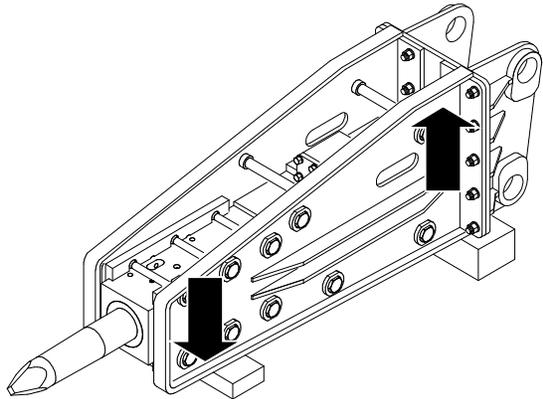


Figura 19

g359808

3. Rimuovete l'attrezzo dalla macchina.
4. Lavate l'accessorio con acqua e un detersivo neutro per eliminare morchia e sporcizia.
5. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti danneggiate o usurate.
6. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche sverniciate. La vernice può essere ordinata al Centro di Assistenza autorizzato di zona.
7. Rimuovete il tappo esagonale e applicate uno spray antiruggine nell'area del pistone. Montate il tappo esagonale.

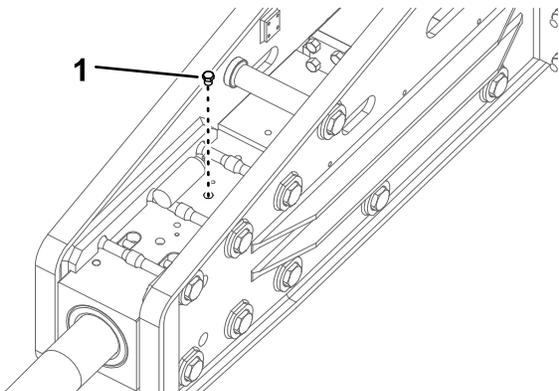


Figura 20

g359806

1. Tappo esagonale

8. Se l'attrezzo verrà rimesso per più di 30 giorni, rilasciate la pressione del gas dall'attrezzo:

- A. Rimuovete la punta; vedere [Rimozione della punta \(pagina 8\)](#).
- B. Rilasciate l'azoto gassoso dalla copertura del cilindro attraverso la valvola del gas.

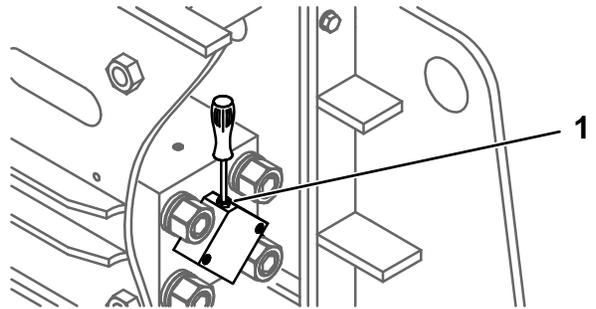


Figura 21

g359805

1. Valvola del gas

- C. Collocate una bacinella di spurgo sotto i flessibili, e allentate i tappi.

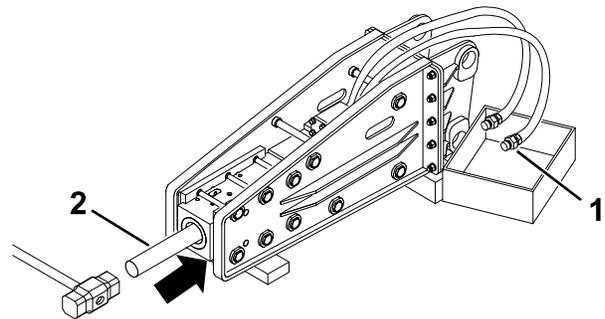


Figura 22

g359807

1. Tappo del flessibile
2. Asta

- D. Inserite un'asta nel pistone, e spingetela delicatamente all'interno utilizzando un martello.

Nota: Questo consente di rilasciare eventuale azoto gassoso in eccesso dalla camera dell'ammortizzatore.

- E. Serrate i tappi dei flessibili.
- F. Lubrificate la punta e montatela; vedere [Installazione della punta \(pagina 8\)](#).

9. Riponete il martello pneumatico in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto. Copritelo con un telo per proteggerlo e mantenerlo pulito.
10. Al termine del periodo di rimessaggio del martello pneumatico, sostituite l'azoto gassoso prima dell'utilizzo; contattate il vostro Centro assistenza autorizzato.

Localizzazione guasti

Problema	Possibile causa	Rimedio
Il sistema idraulico perde.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Una guarnizione, un O-ring o un anello di rinforzo è usurato o danneggiato. 2. Il pistone o il cilindro ha grippato. 3. Il dado del tirante, il tappo dello starter o l'adattatore del flessibile è lento. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rivolgetevi al Centro assistenza autorizzato di zona. 2. Rivolgetevi al Centro assistenza autorizzato di zona. 3. Serrate la parte lenta.
Perdite di azoto gassoso superiori a 10 bar ogni 100 ore.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Un O-ring, un pistone o una guarnizione è usurato o danneggiato. 2. Il pistone o il cilindro ha grippato. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rivolgetevi al Centro assistenza autorizzato di zona. 2. Rivolgetevi al Centro assistenza autorizzato di zona.
Il martello pneumatico non impatta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La temperatura del fluido idraulico è troppo bassa. 2. La pressione dell'azoto gassoso nella camera è troppo alta. 3. La valvola di arresto è chiusa. 4. L'impostazione della pressione per la valvola di scarico è troppo bassa. 5. Scarse prestazioni della pompa idraulica. 6. Pressione verso il basso insufficiente sulla punta. 7. Un tubo idraulico è ostruito. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Riscaldare il martello pneumatico. 2. Rilasciate la pressione del gas al livello corretto. 3. Aprite la valvola di arresto. 4. Rivolgetevi al Centro assistenza autorizzato di zona. 5. Rivolgetevi al Centro assistenza autorizzato di zona. 6. Applicate una maggiore pressione verso il basso sulla punta. 7. Rimuovete le ostruzioni o sostituite il flessibile.
Il martello pneumatico impatta in modo irregolare.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La valvola di controllo, il pistone o il cilindro ha grippato. 2. L'impostazione della pressione per la valvola di scarico è troppo bassa. 3. Scarse prestazioni della pompa idraulica. 4. Pressione verso il basso insufficiente sulla punta. 5. La pressione dell'azoto gassoso nella camera è troppo alta. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rivolgetevi al Centro assistenza autorizzato di zona. 2. Rivolgetevi al Centro assistenza autorizzato di zona. 3. Rivolgetevi al Centro assistenza autorizzato di zona. 4. Applicate una maggiore pressione verso il basso sulla punta. 5. Rilasciate la pressione del gas al livello corretto.
Il martello pneumatico ha poca potenza.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La pressione dell'azoto gassoso nella camera è troppo bassa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rivolgetevi al Centro assistenza autorizzato di zona.

Dichiarazione di incorporazione

The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue South, Bloomington, MN, USA dichiara che la(e) seguente(i) unità è(sono) conforme(i) alle direttive elencate, se installata(e) in conformità con le istruzioni allegate su determinati modelli Toro come riportato nelle relative Dichiarazioni di Conformità.

N° del modello	N° di serie	Descrizione del prodotto	Descrizione fattura	Descrizione generale	Direttiva
23136	321000001 e superiori	Martello pneumatico, multifunzione compatti	HYDRAULIC BREAKER, DINGO	Multifunzione compatto	2006/42/CE

La relativa documentazione tecnica è stata redatta come previsto nella Parte B dell'Allegato VII di 2006/42/CE.

Ci impegneremo a trasmettere, in risposta alle richieste delle autorità nazionali, le informazioni sul macchinario parzialmente completato. Il metodo di trasmissione sarà elettronico.

La macchina non sarà messa in servizio fino all'integrazione nei modelli Toro omologati, come indicato nella relativa Dichiarazione di conformità e secondo le istruzioni, in virtù delle quali possa essere dichiarata conforme alle Direttive pertinenti.

Certificazione:



Chad Moe
Sr. Engineering Manager
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Gennaio 18, 2024

Rappresentante autorizzato:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

UK Declaration of Incorporation

The Toro Company, 8111 Lyndale Avenue South, Bloomington, MN, USA dichiara che la(e) seguente(i) unità è(sono) conforme(i) alle direttive elencate, se installata(e) in conformità con le istruzioni allegate su determinati modelli Toro come riportato nelle relative Dichiarazioni di Conformità.

N° del modello	N° di serie	Descrizione del prodotto	Descrizione fattura	Descrizione generale	Direttiva
23136	321000001 e superiori	Martello pneumatico, multifunzione compatti	HYDRAULIC BREAKER, DINGO	Multifunzione compatto	S.I. 2008 N. 1597

La documentazione tecnica corrispondente è stata compilata come previsto dal Piano 10 del S.I. 2008 N. 1597.

Ci impegneremo a trasmettere, in risposta alle richieste delle autorità nazionali, le informazioni sul macchinario parzialmente completato. Il metodo di trasmissione sarà elettronico.

La macchina non sarà messa in servizio fino all'integrazione nei modelli Toro omologati, come indicato nella relativa Dichiarazione di conformità e secondo le istruzioni, in virtù delle quali possa essere dichiarata conforme alle Direttive pertinenti.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.

Rappresentante autorizzato:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro U.K. Limited
Spellbrook Lane West
Bishop's Stortford
CM23 4BU
United Kingdom



Chad Moe
Sr. Engineering Manager
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Gennaio 18, 2024

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. Ogniqualvolta 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.