A TEREX BRAND

Manuale dell'Operatore

Intervallo di matricola

Radiocomando per

GTH4016 SR	Da matr. n°: 17857
GTH4018 SR	Da matr. n°: 17888
GTH4016 R	Da matr. n°: GTH4016R15M-101
GTH4018 R	Da matr. n°: GTH4018R15M-101
GTH5021 R	Da matr. n°: GTH5021R14B-101

Contiene informazioni
sulla Manutenzione

Traduzione delle istruzioni originali
Prima Edizione
Terza Stampa
Codice 57.0303.5108

Indice

Introduzione.....Pag. 3
Simbologia Utilizzata Sul RadiocomandoPag. 5
Norme Di Sicurezza.....Pag. 7
Descrizione Del Radiocomando .....Pag. 15
Verifiche.....Pag. 17
Funzionamento Ed Uso .....Pag. 21
Manutenzione .....Pag. 27

TEREX Global GmbH

Bleicheplatz 2
8200 Schaffhausen
Svizzera

Servizio assistenza tecnica
Telefono: +39 075 9418129
+39 075 9418175
e-mail: UMB.Service@terex.com

Copyright © 2016 Terex Corporation

Prima edizione: Terza stampa, luglio 2016

Genie è un marchio registrato di Terex South Dakota, Inc. negli Stati Uniti e in molti altri paesi. “GTH” è un marchio registrato di Terex South Dakota, Inc.

Introduzione

PREMESSA

La presente documentazione fornisce indicazioni di veloce consultazione in merito all'uso del radiocomando abbinato alle macchine TEREX GLOBAL GmbH. Si fa presente agli operatori di consultare comunque tutta la documentazione fornita, in quanto questo manuale è da considerarsi un'integrazione alla documentazione originale fornita dal costruttore del radiocomando.

FREQUENZE RADIO

Le frequenze radio programmate nel radiocomando appartengono all'insieme delle frequenze ammesse dalle normative europee in vigore al momento dell'immissione nel mercato.

IMPORTANTE

Si ricorda che in taluni stati si devono rispettare leggi che regolamentano l'uso ed il possesso di un radiocomando. Possono esistere anche delle limitazioni nazionali di utilizzo delle frequenze. Verificare, prima dell'uso, che il radiocomando lavori in una banda di frequenze che sia permessa dalle leggi nazionali che regolamentano la radiocomunicazione. Questo radiocomando opera su canale radio con frequenza di 434 MHz.

Simbologia



Simbolo di pericolo: viene utilizzato per avvisare il personale di un potenziale pericolo di lesioni personali. Rispettare tutti gli avvisi di sicurezza che seguono questo simbolo per evitare il pericolo di gravi lesioni personali o di morte.

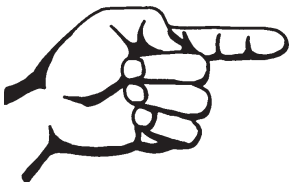
⚠ PERICOLO ***Di colore rosso: indica la presenza di una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, può provocare gravi lesioni personali o la morte.***

⚠ PERICOLO ***Di colore arancio: indica la presenza di una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, può provocare gravi lesioni personali o la morte.***

⚠ ATTENZIONE ***Di colore giallo con il simbolo di pericolo: indica la presenza di una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, può provocare lesioni di minore o moderata gravità.***

IMPORTANTE ***Di colore blu: indica la presenza di una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, può provocare danni alla macchina e agli impianti.***

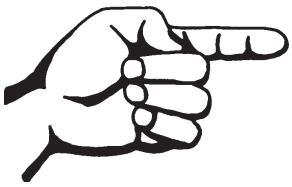
RISPETTA L'AMBIENTE ***Di colore verde: per attirare l'attenzione verso importanti informazioni per il rispetto dell'ambiente.***



Pagina lasciata intenzionalmente bianca

Simbologia Utilizzata Sul Radiocomando

 Sfilo Braccio	 Rientro Braccio	 Brandeggio Forche In Avanti	 Brandeggio Forche Indietro	 Sollevamento Braccio
 Discesa Braccio	 Discesa/Salita Fune Verricello	 Discesa Fune Verricello	 Salita Fune Verricello	 Rotazione Oraria Torretta
 Rotazione Antioraria Torretta	 Sblocco Attrezzature	 Blocco Attrezzature	 Posizione Lepre	 Posizione Tartaruga
 Batteria	 Pulsante Avviamento Radiocomando/ Clacson			



Pagina lasciata intenzionalmente bianca

Norme Di Sicurezza

PERICOLI DA MACCHINA GUASTA

- Non utilizzare il radiocomando se danneggiato o guasto.
- Eseguire il controllo preoperativo approfondito del radiocomando ed eseguire la prova di tutte le funzioni prima di ogni turno di lavoro. Contrassegnare e porre immediatamente fuori servizio il radiocomando danneggiato o guasto.
- Assicurarsi che tutti i controlli relativi alla manutenzione siano stati eseguiti come specificato in questo manuale e nel manuale di manutenzione della macchina.
- Assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e leggibili.
- Assicurarsi che il manuale dell'operatore sia integro, leggibile e riposto all'interno dell'apposito contenitore presente nella macchina.

PERICOLO DI LESIONI PERSONALI

- Non utilizzare la macchina in presenza di perdite di olio del sistema idraulico o di aria. Le perdite idrauliche o di aria possono provocare lesioni alla pelle e ustioni.
- Utilizzare sempre la macchina in un'area adeguatamente ventilata per prevenire il rischio di avvelenamento da ossido di carbonio.
- Non abbassare il braccio se l'area sottostante non è libera da personale e da ostruzioni.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Sulla macchina sono stati montati dispositivi di sicurezza che non devono essere manomessi o smontati.
Effettuare controlli periodici sulla loro efficienza. Nel caso che non siano efficienti fermare il lavoro e provvedere alla loro sostituzione.
Per le modalità di verifica dei dispositivi di sicurezza vedere il cap. "Manutenzione" nel manuale dell'operatore della macchina.

LIMITATORE DI CARICO

Il limitatore di carico ha lo scopo di aiutare l'Operatore all'uso in sicurezza della macchina, avvertendo con segnalazioni visive ed acustiche l'approssimarsi della zona di pericolo.
Tuttavia tale dispositivo non può sostituire la buona esperienza dell'Operatore: la responsabilità delle operazioni in sicurezza rimangono a cura dell'Operatore ed all'osservanza di tutte le norme di sicurezza prescritte.

Norme Di Sicurezza

La mancata osservanza delle istruzioni e delle norme sulla sicurezza incluse in questo manuale può provocare la morte o gravi lesioni personali.

In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

- Apprendere ed applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.
  1. **Evitare situazioni di pericolo.** Prendere visione e comprendere le norme di sicurezza prima di procedere al capitolo successivo.
  2. **Eseguire sempre il controllo preoperativo.**
  3. **Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.**
  4. **Controllare l'area di lavoro.**
  5. **Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.**

- Leggere, comprendere ed osservare le istruzioni del Costruttore e le norme di sicurezza, i manuali per la sicurezza e di istruzione per l'operatore e gli adesivi presenti sulla macchina.
- Leggere, comprendere ed osservare le istruzioni e le norme di sicurezza relative al luogo di lavoro.
- Leggere, comprendere ed osservare la normativa nazionale vigente.
- L'utilizzo della macchina deve essere riservato a personale qualificato, a conoscenza delle necessarie norme di sicurezza.

PERICOLO

E' assolutamente vietato l'utilizzo del radiocomando con la navicella portapersone.

CONSIDERAZIONI GENERALI

La maggior parte degli incidenti che derivano dall'uso delle macchine operatrici e dalla loro manutenzione o riparazione hanno alla loro origine la mancata osservanza delle più basilari precauzioni di sicurezza. È dunque necessario rendersi sempre più sensibili nei confronti dei rischi potenziali insiti nell'uso della macchina, prestando costante attenzione agli effetti che potrebbero derivare da ogni azione compiuta sulla macchina stessa.

IMPORTANTE

Riconoscendo in anticipo le situazioni potenzialmente pericolose si può evitare un incidente!

PERICOLO

Le istruzioni riportate in questo manuale sono quelle previste da TEREX GLOBAL GmbH: non è escluso che vi siano modi più convenienti ed altrettanto sicuri per mettere in servizio la macchina e/o il radiocomando, lavorarci e ripararli, anche tenendo conto degli spazi e dei mezzi ausiliari disponibili.

Se, comunque, si intendesse procedere diversamente rispetto a quanto riportato in questo manuale, occorre tassativamente:

- accertare che i metodi che si intendono seguire non siano esplicitamente vietati;
- accertare che i suddetti metodi siano sicuri, ossia rispondenti alle norme e alle prescrizioni riportate in questa sezione del manuale;
- accertare che i suddetti metodi non provochino danni diretti o indiretti alla macchina o al radiocomando rendendoli cioé insicuri;
- contattare il servizio assistenza TEREX GLOBAL GmbH per eventuali suggerimenti e l'indispensabile approvazione scritta.

Norme Di Sicurezza

REQUISITI DEL PERSONALE ADDETTO

Requisiti dell'OPERATORE

L'operatore che usa abitualmente o saltuariamente la macchina e/o l'accessorio, deve rispondere obbligatoriamente ai seguenti requisiti:

medici:
prima e durante il lavoro non deve assumere alcolici, farmaci o altre sostanze che possano alterare le sue condizioni psico-fisiche e, conseguentemente, la sua attitudine a condurre la macchina.

fisici:
buona vista, buon udito, buona coordinazione e capacità di eseguire in modo sicuro tutte le funzioni richieste per l'uso, come specificato in questo manuale.

mentali:
capacità di comprendere ed applicare le norme stabilite, le regole e le precauzioni di sicurezza; deve essere attento ed usare giudizio per la sicurezza di se stesso e degli altri; deve impegnarsi ad eseguire il lavoro correttamente ed in modo responsabile.

emozionali:
deve essere calmo ed in grado di sostenere lo stress; sapere valutare correttamente le proprie condizioni fisiche e mentali.

addestrativi:
deve aver letto e studiato attentamente questo manuale, i grafici e gli schemi allegati, le etichette e decalcomanie di indicazione e di pericolo; deve essere specializzato e competente in tutti gli aspetti concernenti il funzionamento e l'uso della macchina.

IMPORTANTE

All'operatore potrebbe essere necessaria una licenza (o patente) quando le leggi del paese nel quale si opera con questo tipo di macchina lo prevedano. Assumere informazioni al riguardo. Per il territorio italiano si raccomanda che l'operatore sia maggiorenne.

Requisiti del personale addetto alla MANUTENZIONE

Il personale addetto alla manutenzione della macchina deve disporre della qualifica di meccanico qualificato nella manutenzione di sollevatori, e deve rispondere obbligatoriamente ai seguenti requisiti:

fisici:
buona vista, buon udito, buona coordinazione e capacità di eseguire in modo sicuro tutte le funzioni richieste per la manutenzione, come specificato in questo manuale.

mentali:
capacità di comprendere ed applicare le norme stabilite, le regole e le precauzioni di sicurezza; deve essere attento ed usare giudizio per la sicurezza di se stesso e degli altri; deve impegnarsi ad eseguire il lavoro correttamente ed in modo responsabile.

addestrativi:
deve aver letto e studiato attentamente questo manuale, i grafici e gli schemi allegati, le etichette e decalcomanie di indicazione e di pericolo; deve essere specializzato e competente in tutti gli aspetti concernenti il funzionamento della macchina.

IMPORTANTE

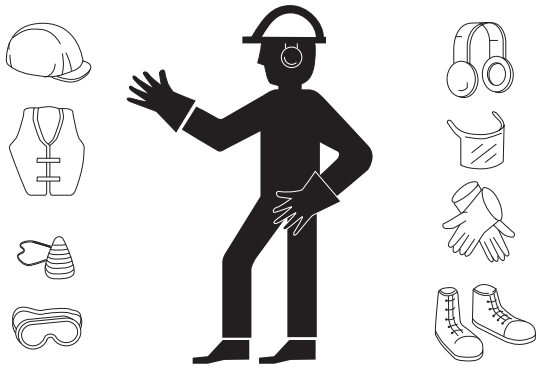
La manutenzione ordinaria della macchina e/o del radiocomando non comprende operazioni molto complesse dal punto di vista tecnico, ed è quindi normale che anche l'operatore possa occuparsene, a condizione che possegga i necessari rudimenti di meccanica.

Norme Di Sicurezza

■ ABBIGLIAMENTO PER IL LAVORO E LA MANUTENZIONE

Quando si lavora, o si eseguono manutenzioni e riparazioni, deve sempre essere utilizzato il seguente abbigliamento e materiale antinfortunistico:

- Tuta da lavoro o altri indumenti purchè comodi, non troppo larghi e senza possibilità che parti di essi possano impigliarsi in organi in movimento.
- Tappi auricolari o dispositivi equivalenti
- Elmetto di protezione.
- Guanti di protezione.
- Calzature di sicurezza.



Utilizzare solo materiale antinfortunistico omologato ed in buono stato di conservazione.

■ EQUIPAGGIAMENTO PERSONALE DI SICUREZZA

Nel caso le condizioni operative lo richiedano, occorre disporre del seguente equipaggiamento personale di sicurezza:

- Respiratori (o mascherine antipulviscolo).
- Occhiali o maschere per la protezione degli occhi.

■ PERICOLI VARI

■ Pericoli correlati all'AREA DI LAVORO

Tenere sempre conto delle caratteristiche dell'area di lavoro nella quale ci si trova ad operare:

- Studiare attentamente l'area di lavoro: rapportarla alle dimensioni della macchina nelle varie configurazioni.

⚠ PERICOLO

La macchina non è elettricamente isolata e non fornisce protezione dal contatto o dalla prossimità a linee elettriche.
Mantenere sempre una distanza di sicurezza minima da esse: sia dal braccio telescopico che dall'eventuale carico sollevato. Pericolo di folgorazione da scariche elettriche.

- Allontanarsi dalla macchina in caso di contatto con linee elettriche in tensione. Il personale a terra o sulla macchina non deve toccare o far funzionare la macchina fino a quando non sia stata interrotta l'alimentazione alla linea elettrica.

RISCHIO DI MORTE O DI LESIONI GRAVI A CONTATTO CON LINEE ELETTRICHE IN TENSIONE.

CONTATTARE SEMPRE L'ENTE EROGATORE DELLA CORRENTE PRIMA DI OPERARE IN ZONE CON POTENZIALI PERICOLI. SCOLLEGARE I CAVI IN TENSIONE PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO CON LA MACCHINA.

TENSIONE LINEA			DISTANZA MINIMA	
0	a 50 kV		3.00 m	10 ft
50	a 200 kV		4.60 m	15 ft
200	a 350 kV		6.10 m	20 ft
350	a 500 kV		7.62 m	25 ft
500	a 750 kV		10.67 m	35 ft
750	a 1000 kV		13.72 m	45 ft

⚠ PERICOLO

È fatto divieto di utilizzare la macchina con temporali in corso.

⚠ PERICOLO

L'operatore deve esaminare il suo campo visivo quando utilizza il sollevatore.

Norme Di Sicurezza

Pericoli correlati al LAVORO ed alla MANUTENZIONE

Prima di cominciare un lavoro occorre prepararsi:

- Accertarsi prima di tutto che le operazioni di manutenzione siano state svolte con scrupolo, rispettando gli intervalli di tempo stabiliti.

⚠ PERICOLO

Mettere in posizione di lavoro la macchina avendo cura di livellarla correttamente per mezzo dell'apposito strumento a bolla d'aria posto sulla destra del posto di guida.

- Accertarsi di avere carburante per una autonomia sufficiente, onde evitare il rischio di un arresto improvviso del motore, magari durante una manovra critica.
- Eseguire una accurata pulizia della strumentazione, delle targhette, dei fari di illuminazione e dei vetri della cabina.
- Verificare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza presenti sulla macchina e nell'area di lavoro.
- In caso di difficoltà o problemi, di qualunque tipo, darne immediata comunicazione al superiore. Non iniziare il lavoro senza le necessarie condizioni di sicurezza.
- È vietato effettuare riparazioni di fortuna pur di dare inizio ad un lavoro!

Lavorando, svolgendo manutenzioni o riparazioni, occorre sempre usare la massima prudenza:

- È vietato transitare e sostare sotto carichi sospesi o sotto parti della macchina sostenute solo da martinetti idraulici o solo da funi.
- Tenere sempre pulite da oli, grassi e sporcizia le eventuali maniglie, pedane di salita e di servizio della macchina, in modo da evitare scivolate e cadute.
- Per salire o scendere dalla cabina o da altre parti sopraelevate, occorre mantenersi sempre di fronte alla macchina e mai rivolgere la schiena ad essa.



- Nel caso si debbano effettuare operazioni ad altezze pericolose (superiori a **1,5 m** da terra), utilizzare delle cinture di sicurezza o dei dispositivi paracadute omologati a tale scopo.
- È vietato scendere e salire dalla macchina quando essa è in funzione.
- È vietato allontanarsi dal posto di comando con la macchina in funzione.
- È tassativamente proibito stazionare e svolgere qualsiasi genere di intervento nella zona compresa all'interno delle ruote della macchina con motore avviato. Nel caso fosse indispensabile intervenire entro la suddetta zona è obbligatorio spegnere il motore.
- È vietato eseguire lavori, manutenzioni o riparazioni senza adeguata illuminazione.
- Utilizzando fari di illuminazione, indirizzare il fascio di luce in modo da non abbagliare il personale al lavoro.
- Prima di dare tensione a cavi elettrici o parti elettriche assicurarsi del loro corretto allacciamento e della loro funzione.
- È vietato eseguire lavori su parti elettriche con tensioni superiori a **48 V**.
- È vietato collegare spine o prese elettriche bagnate.
- I cartelli ed i segnali indicanti pericolo non debbono essere mai rimossi, coperti o resi illeggibili.
- È vietato rimuovere, tranne che per ragioni di manutenzione, i dispositivi di sicurezza, i cofani, i carter di protezione. Se si rendesse necessaria la rimozione tali parti, farlo a motore spento e con la massima cautela; rimontarle tassativamente prima di riavviare il motore ed usare la macchina.

Norme Di Sicurezza

- Occorre arrestare il motore e scollegare le batterie ogniqualvolta si debbano eseguire operazioni di manutenzione e riparazione.
- È vietato oliare, pulire e registrare organi in movimento.
- È vietato usare le mani per effettuare operazioni che richiedano attrezzi specifici.
- Evitare tassativamente l'uso di attrezzi in cattive condizioni di manutenzione o in modo improprio, (es: pinze al posto delle chiavi fisse).
- È vietato applicare i carichi in punti diversi dalla zattera porta-attrezzi.

⚠ PERICOLO

Sono vietati gli interventi sull'impianto idraulico se non eseguiti da personale autorizzato.
L'impianto idraulico di questa macchina è dotato di accumulatori di pressione che potrebbero dare luogo a gravi rischi di incolumità personale se, prima di effettuare interventi sull'impianto stesso, non fossero stati scaricati completamente.
Per effettuare lo scarico degli accumulatori è sufficiente azionare, a macchina ferma, 8/10 volte il pedale del freno.



- Prima di effettuare interventi su linee in pressione (olio idraulico, aria compressa) e/o scollegarne gli elementi, accertare che la linea sia stata depressurizzata e non contenga fluido ancora caldo.
- È vietato svuotare marmitte catalitiche o altri recipienti che contengano sostanze ustionanti senza prendere le adeguate precauzioni.
- Al termine di manutenzioni o riparazioni, prima di avviare la macchina, controllare che non rimangano attrezzi, stracci o altro materiale dentro ai vani che contengono parti in movimento o nei quali circolano flussi di aria per l'aspirazione ed il raffreddamento.
- Durante lo svolgimento delle manovre è vietato dare indicazioni e segnali contemporaneamente ad altre persone. Le indicazioni ed i segnali debbono essere impartiti da un unica persona.
- Occorre sempre prestare attenzione agli ordini impartiti dai responsabili.
- Evitare intromissioni durante le fasi di lavoro o lo svolgimento di manovre impegnative.
- Evitare assolutamente di richiamare improvvisamente l'attenzione di un operatore, senza averne motivo.
- È vietato spaventare chi lavora e lanciare oggetti, anche se per scherzo.
- Al termine del lavoro è vietato lasciare la macchina in condizioni potenzialmente pericolose.
- Rimuovere l'accessorio applicato alla macchina prima di effettuare lavori di manutenzione o riparazione.

■ Pericoli correlati all'USO DELLA MACCHINA

Evitare in assoluto le seguenti situazioni di lavoro:

- Movimentare carichi superiori alla capacità operativa della macchina.
- Sollevare o estendere il braccio se la macchina non è posizionata su una superficie stabile e livellata.
- Non utilizzare la macchina in presenza di forte vento. Non aumentare la superficie esposta o il carico sulle forche. L'aumento della superficie esposta al vento diminuisce la stabilità della macchina.
- Utilizzare estrema cautela e velocità ridotta quando la macchina viene spostata su superfici non livellate, instabili, con detriti o scivolose, ed in prossimità di fossati e dirupi.
- Ridurre la velocità di traslazione in funzione delle condizioni del suolo, alle pendenze, alla presenza di personale ed altri fattori che possono essere causa di collisioni.
- Non posizionare o fissare carichi sporgenti su qualsiasi parte della macchina.

Norme Di Sicurezza

Pericolo di ESPLOSIONE o di INCENDIO

- Non avviare il motore in caso di odore o tracce di GPL, benzina, carburante diesel o altre sostanze esplosive.
- Non rifornire la macchina di carburante se il motore è acceso.
- Rifornire la macchina di carburante e caricare le batterie esclusivamente in un'area adeguatamente ventilata lontana da scintille, fiamme e sigarette accese.
- Non utilizzare la macchina in ambienti pericolosi o in presenza di gas o materiali infiammabili o esplosivi.
- Non spruzzare etere nei motori dotati di candele di preriscaldo.
- Evitare di lasciare recipienti e taniche che contengono combustibili in zone non adibite al loro stoccaggio.
- È vietato fumare e usare fiamme libere nei luoghi dove c'è pericolo di incendio ed in presenza di carburanti, oli e batterie.
- Manipolare con precauzione tutte le sostanze infiammabili o pericolose.
- È vietato manomettere estintori od accumulatori di pressione.



Pericolo di DANNI AI COMPONENTI DELLA MACCHINA

- Non utilizzare caricabatterie o batterie con una tensione superiore a 12V per avviare il motore.
- Non utilizzare la macchina come massa per eseguire lavori di saldatura.

Pericolo di LESIONI PERSONALI

- Non utilizzare la macchina in presenza di perdite di olio del sistema idraulico o di aria. Le perdite idrauliche o di aria possono provocare lesioni alla pelle e ustioni.
- Utilizzare sempre la macchina in un'area adeguatamente ventilata per prevenire il rischio di avvelenamento da ossido di carbonio.
- Non abbassare il braccio se l'area sottostante non è libera da personale e da ostruzioni.

AVVERTENZE PER L'USO DEL RADIOCOMANDO

L'uso del radiocomando è consentito solo ad operatori che:

- abbiano letto e capito la documentazione fornita,
- siano qualificati ed addestrati,
- conoscano bene il sistema"radiocomando+macchina".

TEREX GLOBAL GmbH non potrà assumersi alcuna responsabilità se il radiocomando è installato su applicazioni diverse da quelle consentite e se è utilizzato in condizioni lavorative non a norma.

Ogni volta che non si accende l'unità trasmittente, verificare che il pulsante di STOP funzioni correttamente e che il suo azionamento interrompa istantaneamente i movimenti della macchina e spenga il motore. In caso contrario non utilizzare il radiocomando.

L'operatore deve sempre controllare che entrambe le unità siano integre e che le guarnizioni, i soffietti ed i cappucci degli attuatori (joystick, selettori, pulsanti) siano integri. In caso contrario, il radiocomando non deve essere utilizzato prima di essere riparato.

Norme Di Sicurezza



Per lavorare in modo efficace e per prevenire eventuali situazioni di emergenza, occorre scegliere una posizione che permetta di:

- ***rimanere all'interno del raggio d'azione del radiocomando (50 m),***
- ***seguire a vista in ogni momento la macchina, i suoi movimenti e l'eventuale carico.***



Durante il funzionamento l'operatore dovrà:
- spegnere l'unità trasmittente ogni volta che sospende il lavoro;
- non lasciare MAI incustodita l'unità trasmittente;
- evitare di lavorare con la batteria vicina all'esaurimento.



L''operatore non dovrà mai accendere o azionare l'unità trasmittente se non per iniziare a lavorare. È infatti possibile creare un collegamento radioelettrico anche al di fuori del raggio d'azione e da posti chiusi, facendo in tal modo eseguire dei comandi non voluti alla macchina radiocomandata.



L'operatore dovrà leggere le istruzioni d'uso della macchina che verrà utilizzata con il radiocomando per apprendere ulteriori avvertenze che dovranno essere osservate durante il suo utilizzo. Quando il radiocomando viene messo fuori servizio, l'operatore deve assicurarsi che sia spento e deve custodirlo in un luogo chiuso per evitare il suo utilizzo da parte di personale non autorizzato.



Nel caso si verifichi una condizione di pericolo, l'operatore deve intervenire immediatamente azionando il pulsante di STOP che interrompe istantaneamente i movimenti della macchina e spegne il motore.



In presenza di un qualunque guasto o di parti danneggiate del radiocomando, si deve mettere fuori servizio il sistema "radiocomando + macchina fino alla completa eliminazione del problema. Eventuali guasti possono essere riparati esclusivamente da personale autorizzato, con l'utilizzo di ricambi originali.

■ AVVERTENZE PER LA MANUTENZIONE ORDINARIA DEL RADIOCOMANDO



La manutenzione ordinaria secondo le indicazioni contenute in questo manuale è fondamentale per il funzionamento sicuro del radiocomando. Dopo ogni intervento di manutenzione, verificare sempre che i comandi inviati dalla unità trasmittente attivino esclusivamente le manovre previste.

Descrizione Del Radiocomando

DESCRIZIONE DEL RADIOCOMANDO

Il radiocomando viene utilizzato per comandare macchine da posizione remota. Esso è costituito da una unità trasmittente portatile da cui l'operatore può comandare a distanza la macchina e da una unità ricevente installata a bordo della macchina stessa. L'unità trasmittente invia un messaggio codificato, attraverso una trasmissione in radiofrequenza. In questo messaggio è presente un valore detto indirizzo che consente all'unità ricevente di decodificare solamente i messaggi provenienti dalla propria unità trasmittente (quella che possiede lo stesso indirizzo). Questo esclude che un'interferenza possa attivare un qualsiasi comando. Infatti se la radiofrequenza risulta disturbata, errata o interrotta, l'unità ricevente arresta automaticamente l'intero sistema.

IMPIEGHI AMMESSI:

Il radiocomando è stato progettato per comandare da posizione remota il sollevatore posizionato nell'area di lavoro ed in posizione stabile. Qualsiasi altro impiego viene considerato contrario all'uso previsto e pertanto improprio.
La conformità ed il rigoroso rispetto delle condizioni d'uso, manutenzione e riparazione specificate dal costruttore, costituiscono una componente essenziale dell'uso previsto.
L'uso, la manutenzione e la riparazione del radiocomando debbono essere affidate esclusivamente a persone a conoscenza delle sue peculiarità e delle relative procedure di sicurezza.
È inoltre necessario che siano rispettate tutte le norme antinfortunistiche, le norme generalmente riconosciute per la sicurezza e la medicina del lavoro nonché tutte le norme previste per la circolazione stradale.

IMPORTANTE

È vietato apportare modifiche od effettuare interventi di qualsiasi tipo sulla macchina o sul radiocomando, esclusi quelli relativi alla normale manutenzione. Qualunque modifica del sollevatore e/o del radiocomando non effettuata da TEREX GLOBAL GmbH o da centri di assistenza autorizzati, fa decadere automaticamente la conformità della macchina.

USO IMPROPRIO:

Per uso improprio si intende l'uso del radiocomando secondo criteri di lavoro non conformi alle istruzioni contenute in questo manuale e che, comunque, possono risultare pericolosi per sè e per gli altri.

⚠ PERICOLO

Qui di seguito si elencano alcuni dei casi più frequenti e pericolosi di uso improprio del radiocomando :

- ***non seguire scrupolosamente le istruzioni d'uso e manutenzione riportate nel presente manuale e in quello del sollevatore;***
- ***macchina utilizzata in ambienti esplosivi;***
- ***macchina alimentata con corrente alternata;***
- ***macchine utilizzate in condizioni diverse da quelle descritte nel manuale dell'operatore del sollevatore;***
- ***è proibito l'uso del radiocomando quando il sollevatore è equipaggiato con la navicella portapersone.***

Descrizione Del Radiocomando

CAMPO DI APPLICAZIONE DEL RADIOCOMANDO

La tabella seguente mostra i modelli di sollevatori Terex Global GmbH sui quali è possibile installare il radiocomando:

	RADIOCOMANDO
GTH-4016 SR	✖
GTH-4018 SR	✖
GTH-4016 R	✖
GTH-4018 R	✖
GTH-5021 R	✖

Verifiche



Osservare e rispettare:

☑ Apprendere ed applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti nel presente manuale dell'operatore ed in quello del sollevatore.

1. Evitare situazioni di pericolo.
2. **Eseguire sempre il controllo preoperativo.**

Prendere visione e comprendere il controllo preoperativo prima di procedere al capitolo successivo.

3. Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.
4. Ispezionare l'area di lavoro.
5. Utilizzare il sollevatore solo per le funzioni per cui è stato progettato.

Controllo preoperativo

Elementi fondamentali

Controllo preoperativo e manutenzione ordinaria sono di competenza dell'operatore.

Il controllo preoperativo è un'ispezione visiva eseguita dall'operatore prima di ogni turno di lavoro per determinare l'esistenza di anomalie sul sollevatore e/o sul radiocomando prima di procedere alla prova delle funzioni.

Il controllo preoperativo serve inoltre a stabilire se sono necessari interventi di manutenzione ordinaria. L'operatore può eseguire solo gli interventi di manutenzione ordinaria specificati nel presente manuale.

Se si rileva un danno o una qualsiasi modifica non autorizzata rispetto alle condizioni originarie, contrassegnare e porre fuori servizio il sollevatore e/o il radiocomando.

Le riparazioni del sollevatore e/o del radiocomando devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del produttore. Dopo aver completato le riparazioni, l'operatore deve eseguire nuovamente il controllo preoperativo prima di procedere alla prova delle funzioni.

Gli interventi di manutenzione programmata devono essere eseguiti da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del produttore.

Verifiche

CONTROLLO PRE-OPERATIVO

Per la Manutenzione ed il Controllo pre-operativo del sollevatore, consultare il relativo Manuale dell'operatore posto all'interno della cabina.

Per il radiocomando:

- Assicurarsi che il manuale dell'operatore sia integro, leggibile e riposto all'interno del sollevatore.
- Seguire le istruzioni sottostanti per i componenti dell'unità trasmittente del radiocomando:

1. rimuovere la polvere o accumuli di altro materiale dall'unità trasmittente: per pulire non usare mai solventi o prodotti infiammabili/corrosivi e non utilizzare idropulitrici ad alta pressione o apparecchi a vapore;
2. verificare che le guarnizioni, i soffietti ed i cappucci dei joystick, selettori e pulsanti siano integri, morbidi ed elastici;
3. controllare che l'unità trasmittente sia strutturalmente integra;
4. verificare che i simboli del pannello siano ben visibili ed eventualmente sostituire il pannello stesso;
5. controllare la leggibilità e l'integrità della targhetta identificativa (vedi immagine sottostante).



PERICOLO

Qualora anche un solo componente sia danneggiato o difettoso non iniziare il lavoro. Arrestare la macchina e procedere alla riparazione.

PROVA DELLE FUNZIONI

La prova delle funzioni è stata progettata per rilevare eventuali guasti prima dell'utilizzo della macchina. L'operatore deve attenersi alle istruzioni fornite per eseguire la prova di tutte le funzioni della macchina. Non utilizzare mai una macchina guasta. In presenza di guasti, contrassegnare e porre fuori servizio la macchina. Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del produttore.
Al termine delle riparazioni, l'operatore deve eseguire nuovamente il controllo preoperativo e la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

Osservare e rispettare:

☑ Apprendere ed applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti nel presente manuale dell'operatore ed in quello del sollevatore.

1. Evitare situazioni di pericolo.
2. **Eseguire sempre il controllo preoperativo.**

Prendere visione e comprendere il controllo preoperativo prima di procedere al capitolo successivo.

3. Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.
4. Ispezionare l'area di lavoro.
5. Utilizzare il sollevatore e il radiocomando solo per le funzioni per cui sono stati progettati.

Verifiche

PROVE

Relative al sollevatore:

1. Scegliere un'area di prova stabile, livellata e libera da ostacoli.
2. Accedere al comparto operatore e sedersi al posto di guida.
3. Allacciare la cintura di sicurezza.
4. Regolare tutti gli specchietti.
5. Verificare che il freno a mano sia inserito e la leva di trasmissione sia in folle.
6. Avviare il motore.



Eseguire tutte le prove previste per il sollevatore ed elencate nel relativo Manuale dell'Operatore.

Relative al radiocomando:

7. Verificare il funzionamento dei comandi dell'unità trasmittente.

O Risultato: tutti i comandi devono risultare operativi.

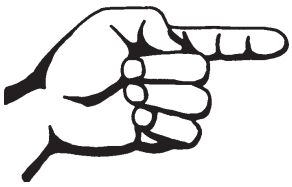
ISPEZIONE DELL'AREA DI LAVORO

L'ispezione dell'area di lavoro consente all'operatore di determinare se la stessa è compatibile con un funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza. Il controllo deve essere eseguito prima di spostare la macchina sul luogo di lavoro.

È responsabilità dell'operatore apprendere e ricordare i pericoli relativi all'area di lavoro e, di conseguenza, essere pronto ad evitarli durante lo spostamento, la messa in servizio ed il funzionamento della macchina.

Riconoscere ed evitare le seguenti situazioni di pericolo:

- dirupi o fossati
- presenza di cunette, ostruzioni o detriti al suolo
- superfici in pendenza
- superfici instabili o scivolose
- ostacoli al di sopra della macchina e linee ad alta tensione aeree
- ambienti pericolosi
- superfici portanti non idonee a sostenere tutte le sollecitazioni di carico prodotte dalla macchina
- vento ed intemperie
- presenza di personale non autorizzato
- altre condizioni di potenziale pericolo



Pagina lasciata intenzionalmente bianca

Funzionamento Ed Uso

Questa sezione ha lo scopo di fornire all'operatore ed al preposto a terra un supporto per l'apprendimento graduale dell'uso della macchina comandata da posizione remota mediante l'uso del radiocomando. Gli operatori devono possedere tutti i requisiti per manovrare il solllevatore, devono conoscere il funzionamento sia del sollevatore che del radiocomando prima di utilizzarli.
Questa familiarizzazione è infatti determinante, per un corretto impiego in fase di lavoro.

PERICOLO

Prima di utilizzare il sollevatore, esaminare l'area di lavoro per verificare l'eventuale presenza di condizioni di pericolo. Verificare che non vi siano buche, terrapieni cedevoli o detriti che possano compromettere il controllo della macchina.

PERICOLO

Prestare particolare attenzione alla presenza di cavi elettrici. Controllarne la posizione accertandosi che nessuna parte della macchina si trovi ad operare ad una distanza inferiore a 6 metri dai cavi stessi.

PERICOLO

Per un utilizzo in piena sicurezza della macchina verificare sempre il peso dei carichi da movimentare.

Funzionamento Ed Uso

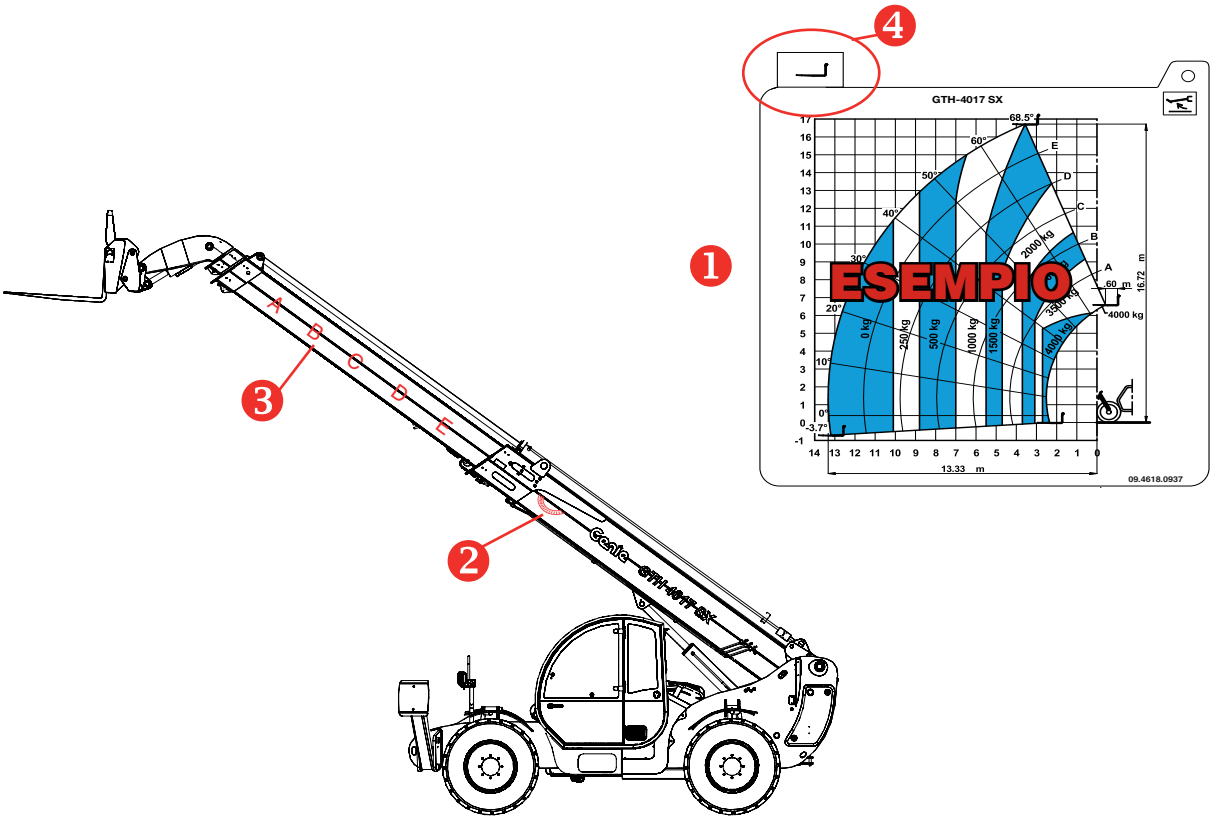
■ IMPIEGO DELLE TABELLE DI CARICO

Le tabelle di carico **1** indicano il carico massimo ammissibile in funzione dell'estensione del braccio e del tipo di attrezzo utilizzato. Consultarle sempre per operare in sicurezza.
L'entità di sfilo del braccio è rilevabile mediante le lettere (**A**, **B**, **C**, **D**, **E**) verniciate sul braccio (pos.**3**), mentre i gradi di inclinazione reale del braccio sono visibili mediante l'indicatore ad angolo **2.**
Tutte le tabelle di carico sono posizionate su uno speciale supporto posizionato in cabina.
Il cartellino **4** posto sopra ad ogni tabella di carico indica il tipo di attrezzo utilizzato.

PERICOLO

Le tabelle applicate in cabina si riferiscono a macchina ferma su terreno solido e ben livellato.

Le tabelle qui rappresentate hanno solo valore illustrativo. Per determinare i limiti di carico fare rferimento esclusivamente a quelle applicate all'interno della cabina della Vostra macchina.



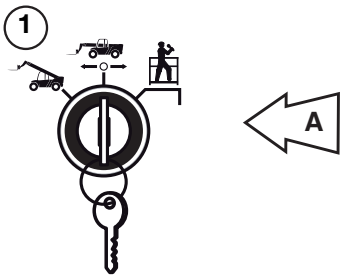
Funzionamento Ed Uso

■ PROCEDURA DI ATTIVAZIONE

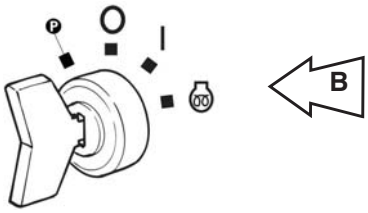
■ TRASFERIMENTO DEI COMANDI DA SOLLEVATORE A RADIOCOMANDO

Per utilizzare il radiocomando in sicurezza si devono eseguire le seguenti istruzioni:

- posizionare la macchina nella zona in cui si intende operare tramite il radiocomando;
- è possibile sia lavorare su gomma che su stabilizzatori, nella seconda situazione abbassare gli stabilizzatori come descritto nel manuale d'uso e manutenzione della macchina;
- ruotare la chiave del selettore STRADA/ CANTIERE/ NAVICELLA (A) in pos.1 CANTIERE;



- sul display del sistema antiribaltamento che è in cabina selezionare l'accessorio che si andrà ad utilizzare e confermarlo selezionendo "Enter";
- inserire il freno a mano e porre il selettore marcia avanti/indietro in folle;
- portare il commutatore d'avviamento B in posizione 1 quadro acceso;



- togliere la chiave strada/cantiere/navicella, scendere dalla macchina e chiudere la portiera della cabina a chiave.

Ora la macchina è pronta per essere comandata per mezzo del radiocomando.

PERICOLO

Il radiocomando non può essere utilizzato quando la macchina è equipaggiata con navicella.

IMPORTANTE

Si possono fare eseguire i comandi solo se il collegamento radio è avvenuto. Anche se il radiocomando dispone di un dispositivo di autospegnimento, si raccomanda di spegnerlo qualora si debba sospendere momentaneamente il lavoro.

Ogni circa 5 minuti di inattività il radiocomando si spegne ed è necessario ripetere la procedura di attivazione per accenderlo.

PERICOLO

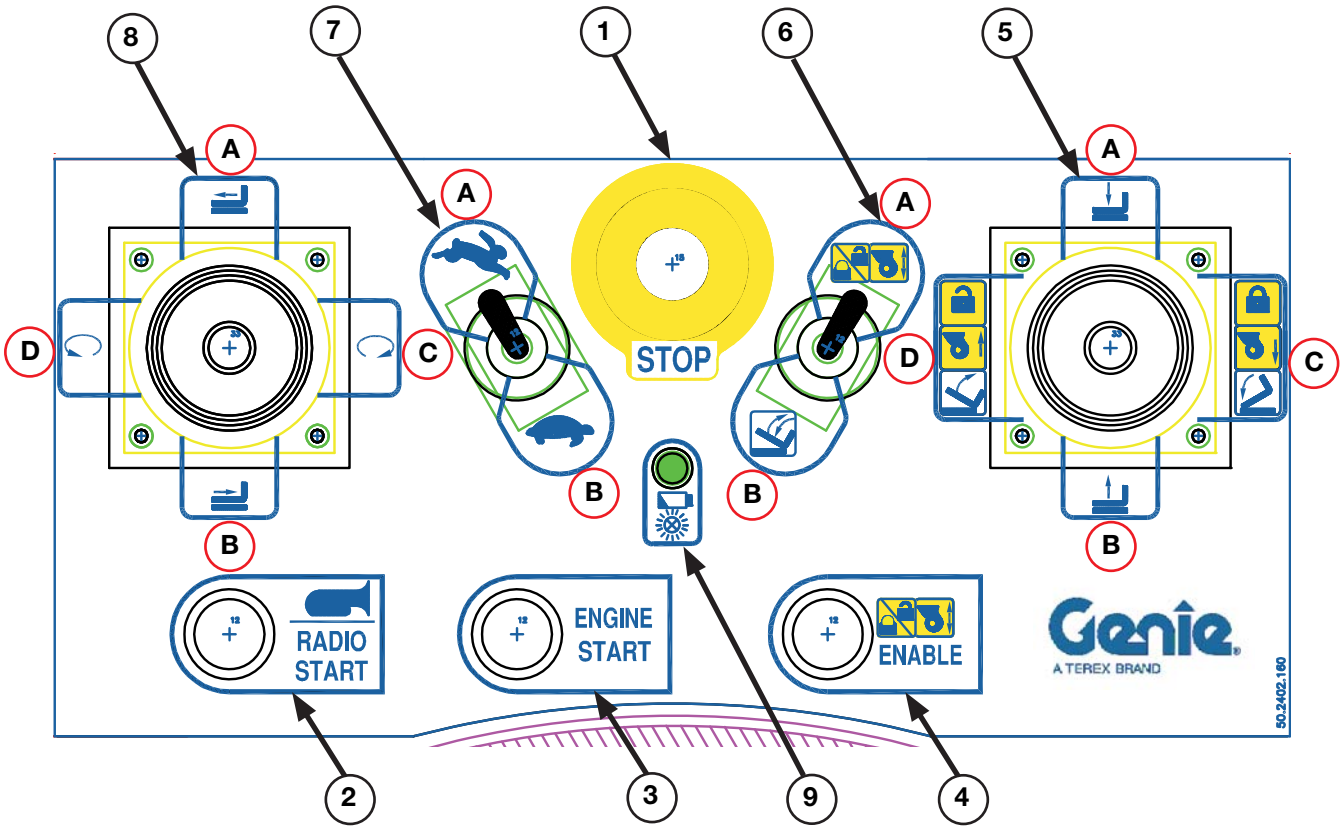
L'operatore deve seguire a vista il carico trasportato e controllare i movimenti di tutti gli organi della macchina mossi dal radiocomando.

IMPORTANTE

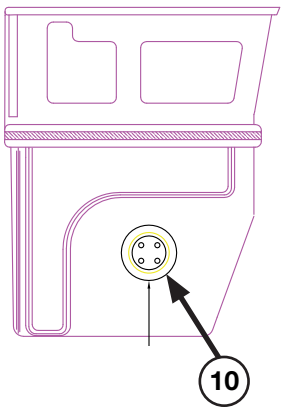
L'attivazione del collegamento avviene solo se la batteria del radiocomando e quella tampone che si trova nel cruscotto in cabina sono sufficientemente cariche (12 v), se tutti gli attuatori di manovra sono in posizione zero (disinseriti).

Funzionamento Ed Uso

■ COMANDI



1. **Pulsante arresto di emergenza (STOP)**
2. **Pulsante avviamento radiocomando (RADIO START) e clacson**
3. **Pulsante avviamento motore (ENGINE START)**
4. **Pulsante abilitazione comandi di blocco/ sblocco attrezzature e discesa/salita fune del verricello (ENABLE)**
5. **Leva sollevamento/abbassamento braccio, brandeggio avanti/indietro forche, blocco/ sblocco attrezzature, salita/discesa fune del verricello:**
6. **Selettore abilitazione comandi di blocco/ sblocco attrezzature e discesa/salita fune del verricello:**
7. **Selettore velocità dei movimenti**
8. **Leva sfilo /rientro braccio e rotazione torretta destra/sinistra**
9. **Led di segnalazione stato batteria del radiocomando**
10. **Connettore per caricabatterie**



Funzionamento Ed Uso

■ DESCRIZIONE DEI COMANDI

1 Pulsante arresto di emergenza (STOP):

questo pulsante ha due funzoni: a) premendo il pulsante e ruotandolo in senso orario si abilita il funzionamento del radiocomando e si accende il LED in posizione 9; b) premendo il pulsante il radiocomando e il motore della macchina si spengono.

2 Pulsante avviamento radiocomando (RADIO START):

questo pulsante ha due funzioni: a) premendolo all'inizio delle operazioni consente di passare i comandi dalla macchina al radiocomando; b) una volta che il radiocomando è stato abilitato questo pulsante funge da clacson.

3 Pulsante avviamento motore (ENGINE START):

premendo questo pulsante si avvia il motore della macchina.

4 Pulsante abilitazione comandi di blocco/ sblocco attrezzature e discesa/salita fune del verricello (ENABLE):

premere una volta questo pulsante (dopo aver mosso verso A il selettore in posizione 6) per abilitare la leva di comando in posizione 5 alla funzione di blocco/sblocco attrezzature o discesa/salita fune del verricello. Per disabilitare la leva in posizione 5 allo svolgimento di queste funzioni premere di nuovo il pulsante.

5 Leva sollevamento/abbassamento braccio, brandeggio avanti/indietro forche, blocco/ sblocco attrezzature, salita/discesa fune del verricello:

- muovere la leva di comando verso B per sollevare il braccio;
- muovere la leva di comando verso A per abbassare il braccio;
- muovere la leva di comando verso C per brandeggiare le forche in avanti;
- muovere la leva di comando verso D per brandeggiare le forche all'indietro;
- dopo aver mosso verso A il selettore in posizione 6, e dopo aver premuto il pulsante in posizione 4, muovere la leva di comando verso C per bloccare le attrezzature o per far scendere la fune del verricello;
- dopo aver mosso verso A il selettore in posizione 6, e dopo aver premuto il pulsante in posizione 4, muovere la leva di comando verso D per sbloccare le attrezzature o per far salire la fune del verricello.

6 Selettore abilitazione comandi di blocco/ sblocco attrezzature e discesa/salita fune del verricello:

- muovere il selettore verso A per abilitare la leva di comando in posizione 5 alle funzioni di blocco/ sblocco attrezzature e discesa/salita fune del verricello ;
- muovere il selettore verso B per abilitare la leva di comando in posizione 5 alle funzioni di brandeggio forche avanti/indietro.

7 Selettore velocità dei movimenti:

Il selettore di velocità serve a far funzionare la macchina a velocità diverse a seconda delle necessità lavorative. Dispone di due posizioni stabili: una verso A (lepre) e una verso B (tartaruga):

- muovere il selettore verso A per velocizzare i movimenti azionati dal radiocomando;
- muovere il selettore verso B per rallentare i movimanti azionati dal radiocomando.

Se mentre si sta lavorando con il selettore in posizione B (tartaruga), si gira il selettore in posizione A (lepre), non si avrà un incremento della velocità dei movimenti se prima non verrà riportata la leva di comando in uso in posizione neutra. Se, al contrario, si passa dalla posizione A (lepre) a B (tartaruga), si avrà un immediato rallentamento dei movimenti anche se la leva di comando in uso non è stata riportata in posizione neutra.

8 Leva sfilo /rientro braccio e rotazione torretta destra/sinistra:

- muovere la leva di comando verso A per far sfilare il braccio;
- muovere la leva di comando verso B per far rientrare il braccio;
- muovere la leva di comando verso C per far ruotare la torretta in senso orario (visto dalla normale posizione di lavoro);
- muovere la leva di comando verso D per far ruotare la torretta in senso antiorario (visto dalla normale posizione di lavoro).

Funzionamento Ed Uso

9 Led di segnalazione stato batteria del radiocomado:

- se il LED lampeggia lentamente la batteria del radiocomando è quasi scarica, collegare il radiocomando ad una presa di corrente utilizzando l'apposito caricabatterie;
- il Led alterna due lampeggi veloci ad una pausa quando la batteria del radiocomando è sotto carica;
- il Led è acceso e fisso quando il radiocomando è acceso.

10 Connettore per caricabatterie:
collegare il caricabatterie al connettore e alla presa di corrente per ricaricare la batteria del radiocomando.

■ ATTIVAZIONE DEL RADIOCOMANDO

Prima di procedere all'attivazione del radiocomando è necessario:

- indossare l'unità trasmittente;
- regolare la distanza per mezzo della tracolla per ottenere una buona gestione dei comandi e facilità di movimento;
- assicurasi che la batteria sia sufficientemente carica;
- premere e ruotare il pulsante arresto di emergenza in posizione 1 (STOP) in senso orario;
- premere il pulsante di avviamento del radiocomando in posizione 2 (RADIO START);
- premere il pulsante di avviamento del motore della macchina in posizione 3 (ENGINE START);
- eseguire i movimenti desiderati azionando le leve di comando in posizione 5 e 8 con l'ausilio dei selettori in posizione 6 e 7 e del pulsante abilitazione comandi di blocco/sblocco attrezzature e discesa/salita fune del verricello in posizione 4;
- una volta terminato di lavorare premere il pulsante arresto di emergenza in posizione 1 (STOP) per spegnere il radiocomando e il motore della macchina.

Tenersi a distanza di sicurezza dalla macchina con una buona visibilità per la miglior gestione delle funzioni di manovra. Se i comandi dalla trasmittente non funzionano occorre spegnere la macchina e ripetere la procedura di attivazione.

⚠ PERICOLO

L'uso del radiocomando applicato a macchine è consentito solo ad operatori competenti, che conoscano bene le funzioni sia della macchina che del radiocomando.

⚠ PERICOLO

Si raccomanda di non lasciare mai incustodita l'unita trasmittente accesa, si tenga presente che anche da un luogo chiuso e lontano dalla macchina, è potenzialmente possibile creare un collegamento radio e fare eseguire comandi fuori controllo.

IMPORTANTE

Ogni circa 5 minuti di inattività il radiocomando si spegne ed è necessario ripetere la procedura di attivazione per accenderlo.

Manutenzione

Osservare e rispettare:



* L'operatore può eseguire solo la manutenzione ordinaria specificata nel presente manuale.
* Gli interventi di manutenzione programmata devono essere completati da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del Costruttore.

PREMESSA

Un'accurata e periodica manutenzione garantisce all'operatore una macchina ed un radiocomando sempre affidabili e sicuri.

Per questo motivo, dopo aver operato in condizioni particolari (terreni fangosi, polverosi, lavori gravosi, ecc.) è opportuno lavare, ingrassare ed eseguire una corretta manutenzione della macchina.

Controllare sempre che tutte le parti siano in buone condizioni, che non vi siano perdite di olio, che le protezioni ed i dispositivi di sicurezza siano efficienti, in caso contrario ricercarne le cause e porvi rimedio prima di utilizzare la macchina.

La mancata osservanza delle norme di manutenzione programmata indicata nel presente manuale annulla automaticamente la garanzia di TEREX GLOBAL GmbH.

IMPORTANTE

È vietato apportare modifiche od effettuare interventi di qualsiasi tipo sulla macchina o sul radiocomando, esclusi quelli relativi alla normale manutenzione. Qualunque modifica non effettuata da TEREX GLOBAL GmbH o da centri di assistenza autorizzati, fa decadere automaticamente la conformità della macchina alla Direttiva 2006/42/CE.

Manutenzione

MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Unità ricevente
È necessario ogni tre mesi:
1. rimuovere la polvere o accumuli di altro materiale dall'unità ricevente: per pulire non usare mai solventi o prodotti infiammabili/corrosivi e non utilizzare idropulitrici ad alta pressione o apparecchi a vapore;
2. verificare l'integrità e la connessione del cablaggio dell'unità ricevente;
3. controllare la leggibilità e l'integrità della targhetta identificativa;
4. verificare l'integrità dell'antenna ricevente e del suo cavo che sono attaccati magneticamente sopra la cabina.

Conduttori elettrici esterni
È necessario ogni 12 mesi:
1. verificare l'integrità del cavo di collegamento tra unità ricevente e macchina in tutta la tua lunghezza;
2. verificare l'integrità e il collegamento delle spine e delle prese di collegamento;
3. verificare ed eventualmente sostituire le fascette o altri sistemi di fissaggio;
4. verificare che la guaina del cavo di collegamento non presenti deterioramenti, soprattutto in corrispondenza dei pressacavi.

Immagazzinare l'unità trasmittente in ambienti puliti ed asciutti.

DIAGNOSTICA

Nel caso in cui il radiocomando non si avvii verificare lo stato di carica della batteria: se il LED di segnalazione verde è acceso con luce intermittente la batteria del radiocomando è scarica, utilizzare il caricabatterie dato in dotazione per effettuare la ricarica. Quando il radiocomando viene collegato alla presa di corrente per ricaricare la batteria il LED di segnalazione verde lampeggia due volte velocemente e poi si spegne per un istante.

Se durante un intervento di manutenzione ordinaria si evidenziassero delle anomalie, mettere fuori servizio il sistema "macchina + radiocomando ed interpellare il servizio di Assistenza Tecnica TEREX GLOBAL GmbH.