A TEREX BRAND

# Manuale dell'operatore

Intervallo di matricola

## GTH-2506

Da matr.: GTH250614-101

Stage 3A
Stage 3B

## GTH-3007

Da matr.: GTH300716M-101

Stage 3A
Stage 3B

Traduzione delle istruzioni originali
Seconda edizione
Prima stampa
Codice 57.0009.0632

## Indice

Introduzione ..... 1
Definizione simboli e pittogrammi di pericolo ..... 5
Sicurezza generale ..... 6
Sicurezza dell'area di lavoro ..... 14
Precauzioni di sicurezza ..... 21
Legenda ..... 24
Comandi ..... 25
Verifiche ..... 31
Funzionamento e uso ..... 48
Parcheggio e fuori servizio ..... 63
Istruzioni per il trasporto e il sollevamento ..... 65
Manutenzione ..... 70
Accessori ..... 78
Dati tecnici ..... 86
Tabelle di carico ..... 87
Prove ..... 93
Dichiarazione di conformità CE ..... 96

**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

Seconda edizione: prima stampa, febbraio 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

## Informazioni su questo manuale

Genie è lieta che abbiate scelto una delle sue macchine per la vostra applicazione. La nostra priorità numero uno è la sicurezza degli utilizzatori, un risultato che può essere conseguito al meglio combinando i nostri sforzi.
Questo volume è un manuale di uso e manutenzione quotidiana destinato all'utilizzatore o all'operatore di una macchina Genie.

Questo manuale deve essere considerato come parte integrante della macchina e deve sempre accompagnarla. In caso di domande, contattate Genie.

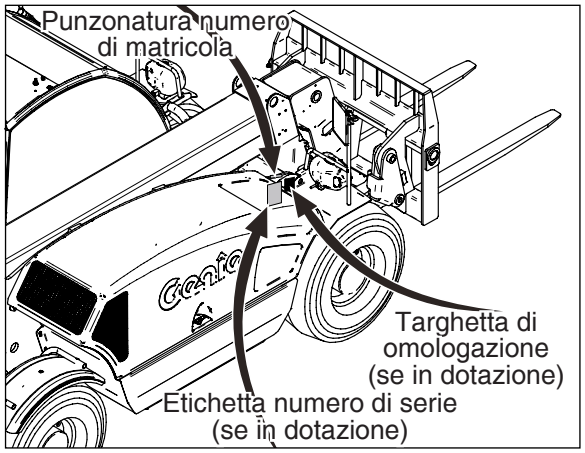
Per i manuali delle opzioni (se in dotazione):

- ***Dispositivo di sblocco a tastiera***
  *(codice opzione 58.2513.1089)*

Visitate la nostra pagina web all'indirizzo www.genielift.com/en/service-support/manuals

## Identificazione prodotto

Il numero di serie della macchina si trova sull'etichetta del numero di serie.




## Uso previsto

Un carrello elevatore a portata variabile fuoristrada a braccio telescopico è definito come un tipo di carrello su ruote con un braccio rotante che può essere equipaggiato con vari accessori per sollevare, trasportare e posizionare carichi secondo le tabelle di carico stabilite.

Qualsiasi altro utilizzo di questo prodotto è proibito e contrario al suo uso previsto.

# Introduzione

## Distribuzione del bollettino e conformità

La sicurezza degli utilizzatori dei prodotti è di fondamentale importanza per Genie. Genie utilizza vari bollettini per comunicare ai concessionari e ai proprietari delle macchine importanti informazioni sulla sicurezza e sui prodotti stessi.

Le informazioni contenute nei bollettini sono associate alle macchine specifiche indicandone il modello e il numero di matricola.

La distribuzione dei bollettini fa riferimento al più recente proprietario registrato e al rivenditore a esso associato: è quindi importante registrare la propria macchina e mantenere aggiornate le informazioni di contatto.

Per garantire la sicurezza del personale e un funzionamento continuativo e affidabile della macchina, assicurarsi di rispettare le azioni indicate nel bollettino corrispondente.

## Contattare il costruttore

Talvolta può essere necessario contattare Genie.

In tal caso, tenersi pronti a fornire il numero di modello e il numero di serie della propria macchina, il proprio nome e le proprie informazioni di contatto. Come minimo, Genie dovrebbe essere contattata per:

- Segnalazione di incidenti
- Domande sulle applicazioni del prodotto e sulla sicurezza
- Informazioni su norme e sulla conformità normativa
- Aggiornamenti sul proprietario, come, ad esempio, cambiamenti di proprietà della macchina o variazioni delle proprie informazioni di contatto. Vedere il paragrafo “Trasferimento della proprietà della macchina”, nel seguito.

## Trasferimento della proprietà della macchina

Dedicare qualche minuto ad aggiornare le informazioni relative al proprietario vi garantirà il ricevimento di importanti informazioni sulla sicurezza, sulla manutenzione e l’utilizzo della vostra macchina.

Registrate la vostra macchina visitando il nostro sito web all’indirizzo www.genielift.co.uk.

# Introduzione



## Pericolo

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

## In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e 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 regole 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 solo per le funzioni per cui è stata progettata.

☑ Leggere, comprendere e 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 e osservare le istruzioni e le norme di sicurezza relative al luogo di lavoro.

☑ Leggere, comprendere e osservare la normativa nazionale vigente.

☑ Acquisire la formazione necessaria a utilizzare la macchina in sicurezza.

# Introduzione

## Classificazione dei pericoli



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** Indica la presenza di una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, provocherà gravi lesioni personali o la morte.

**⚠ ATTENZIONE** Indica la presenza di una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, potrebbe provocare gravi lesioni personali o la morte.

**⚠ AVVERTENZA** Indica la presenza di una situazione di potenziale pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni di minore o moderata gravità.

**IMPORTANTE** Segnala un danno alla proprietà.

## Norme

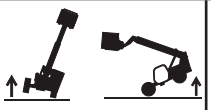
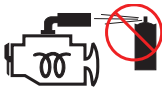
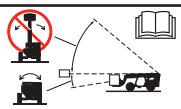
Le seguenti norme e/o normative sono applicabili a questa macchina (solo per macchina STAGE 3B):

Direttiva
2006/42/EC Direttiva Macchine
2008/104/EC Compatibilità elettromagnetica
2000/14/CE Emissioni acustiche ambientali
EN 1459:1998+A3:2012

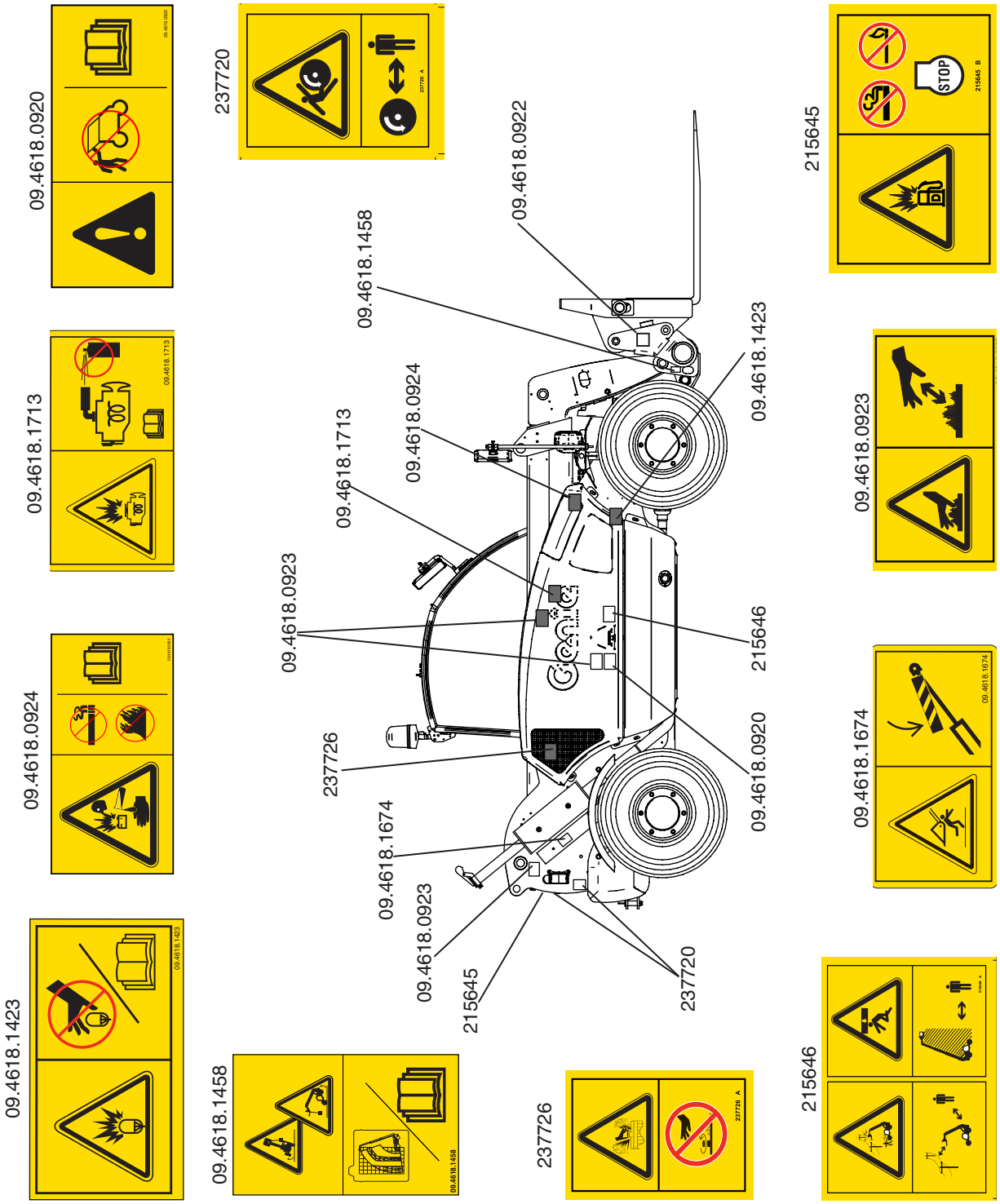
## Manutenzione segnali di sicurezza

Sostituire tutti i segnali di sicurezza mancanti o danneggiati.
Tenere sempre presente la sicurezza dell'operatore. Pulire i segnali di sicurezza con acqua e un sapone delicato. Non utilizzare detergenti a base di solventi poiché potrebbero danneggiare il materiale del segnale di sicurezza.

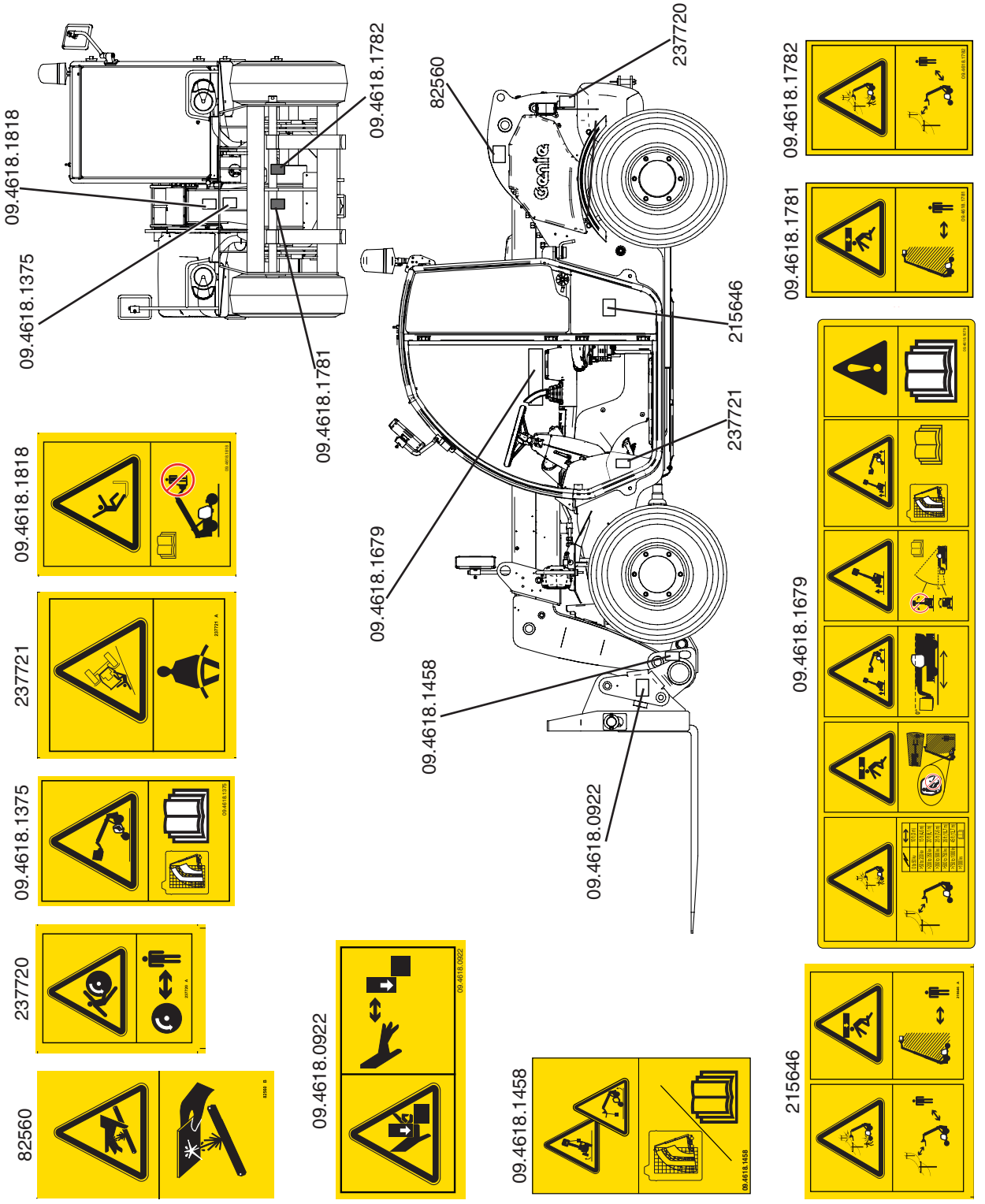
# Definizione dei simboli e dei pittogrammi di pericolo

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
|  Pericolo di folgorazione |  Mantenere la distanza di sicurezza richiesta. |  Pericolo di schiacciamento. |  Non transitare sotto il carico. |  Leggere il manuale dell'operatore. |  Non transitare sotto il carico. |
|  Pericolo di schiacciamento. |  Inserire il collare per la manutenzione. |  Pericolo di schiacciamento. |  Allacciare sempre la cintura di sicurezza. |  Pericolo di esplosione. |  Non utilizzare. |
|  Pericolo di schiacciamento. |  Mantenere la distanza da parti in movimento. |  Pericolo di schiacciamento. |  Mantenere la distanza da parti in movimento. |  Pericolo di scottature. |  Lasciare raffreddare prima di allentare il tappo. |
|  Pericolo di esplosione/ scottature. |  Non fumare. Non utilizzare fiamme libere. |  Pericolo di scottature. |  Lasciare raffredda- re le superfici. |  Pericolo di iniezione. |  Utilizzare un pezzo di cartone cercare le perdite. |
|  Solo il personale di manutenzione qualificato può accedere ai vani. |  Pericolo di esplosione/ scottature. |   Non fumare. Non utilizzare fiamme libere. |  Pericolo di caduta. |  Non trasportare passeggeri sulle forche |  Vedere tabelle di carico e manuale. |
|  Pericolo di ribaltamento |  Mantenere il carico abbassato durante la marcia. |  Non utilizzare ausili per l'avviamento. |  Pericolo di esplosione. |  Pericolo di ribaltamento |  Pericolo di impigliamento. |
|  Mantenere la distanza dalla cinghia. |  Non livellare la macchina con il braccio sollevato. | | | | |

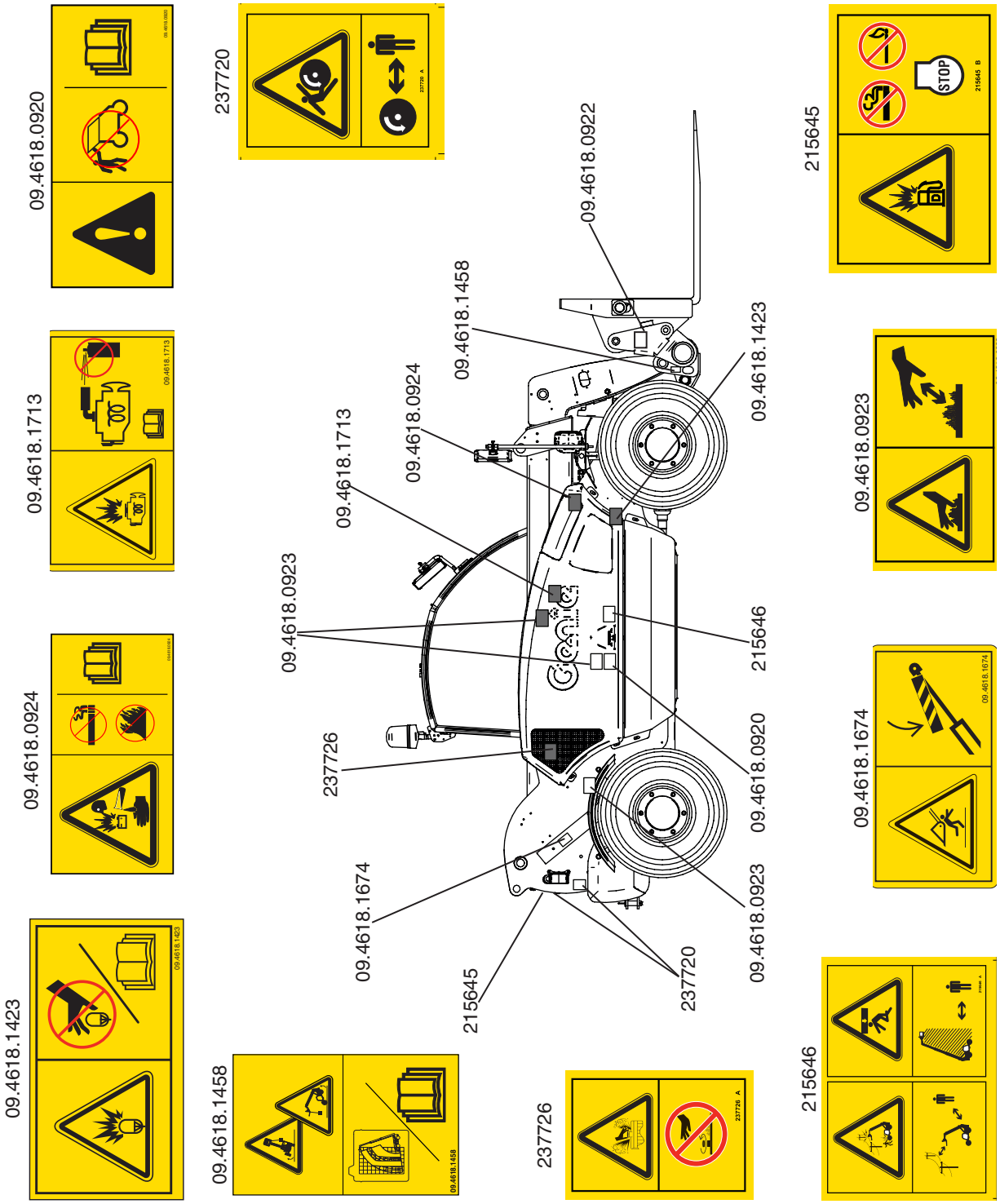
# Sicurezza generale per GTH 2506 Stage 3A



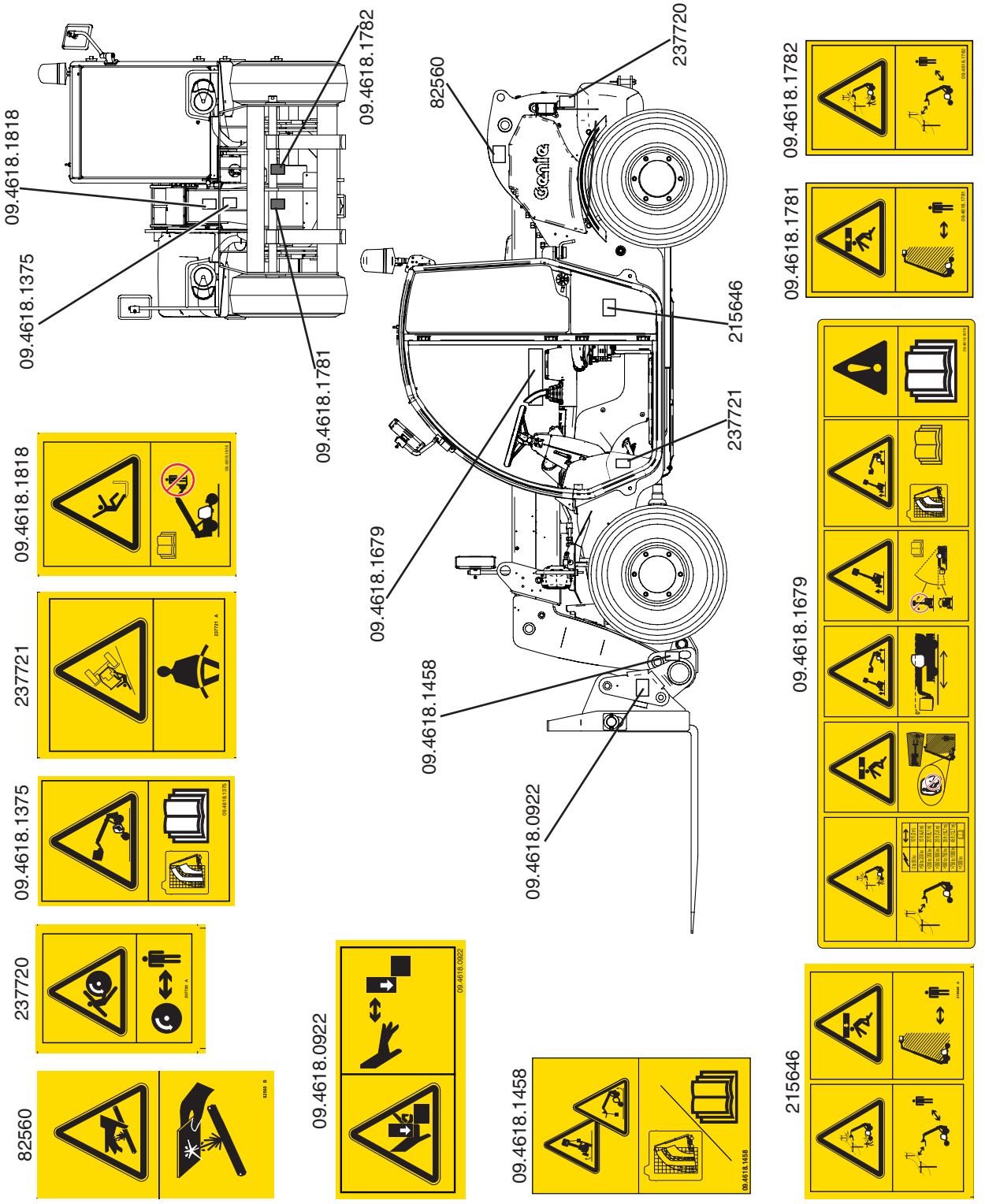
# Sicurezza generale per GTH 2506 Stage 3A



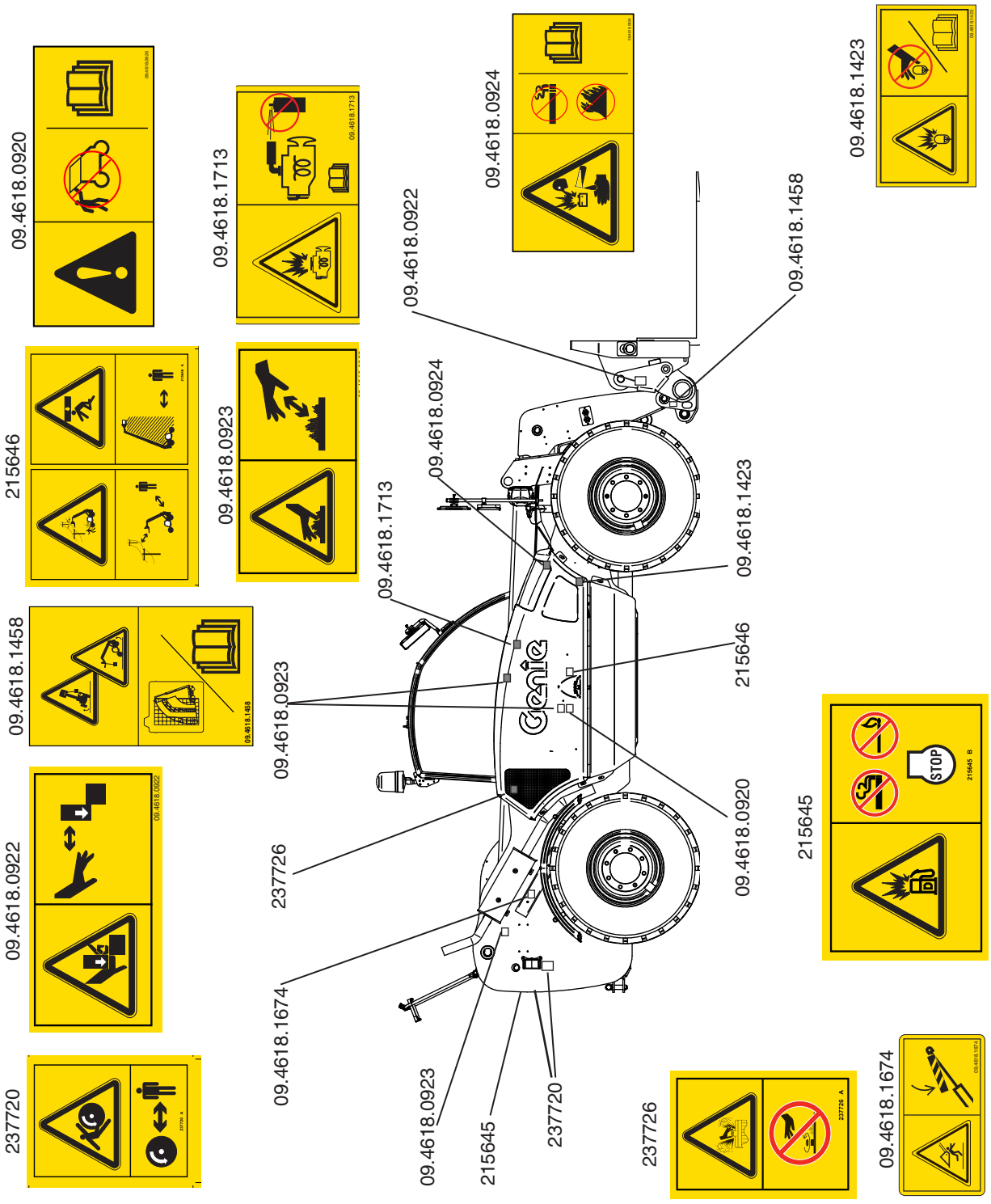
# Sicurezza generale per GTH 2506 Stage 3B



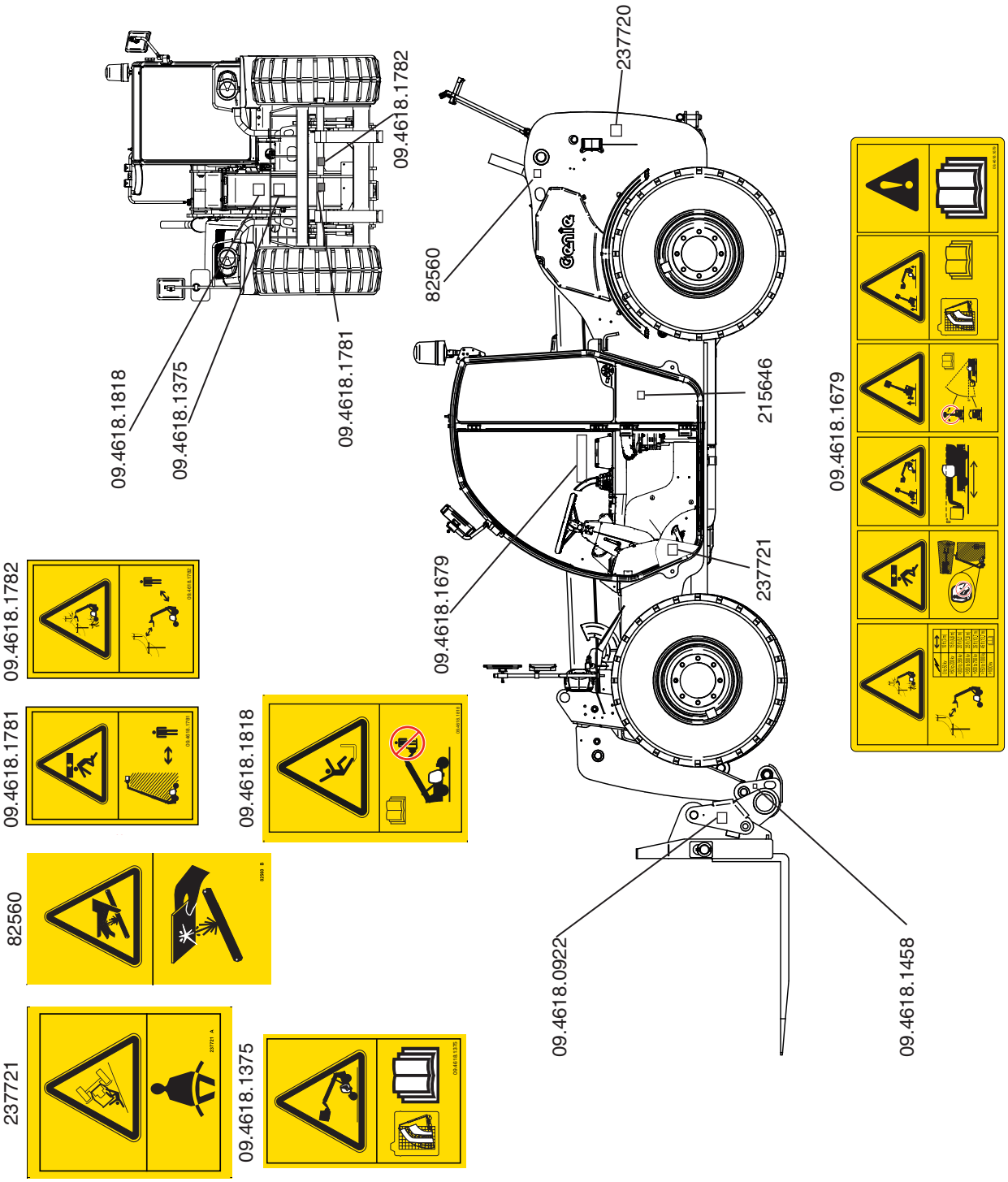
# Sicurezza generale per GTH 2506 Stage 3B



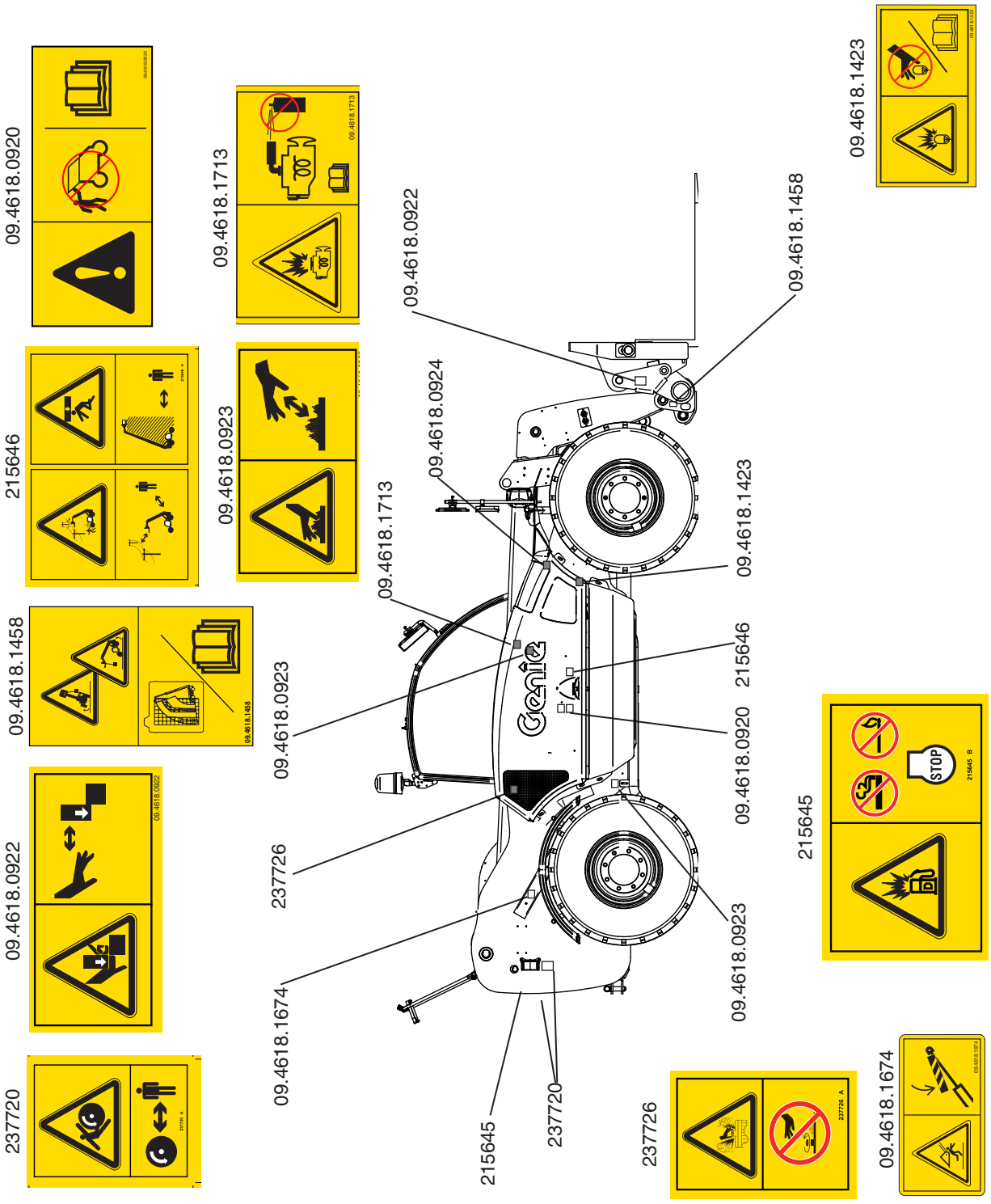
# Sicurezza generale per GTH 3007 Stage 3A



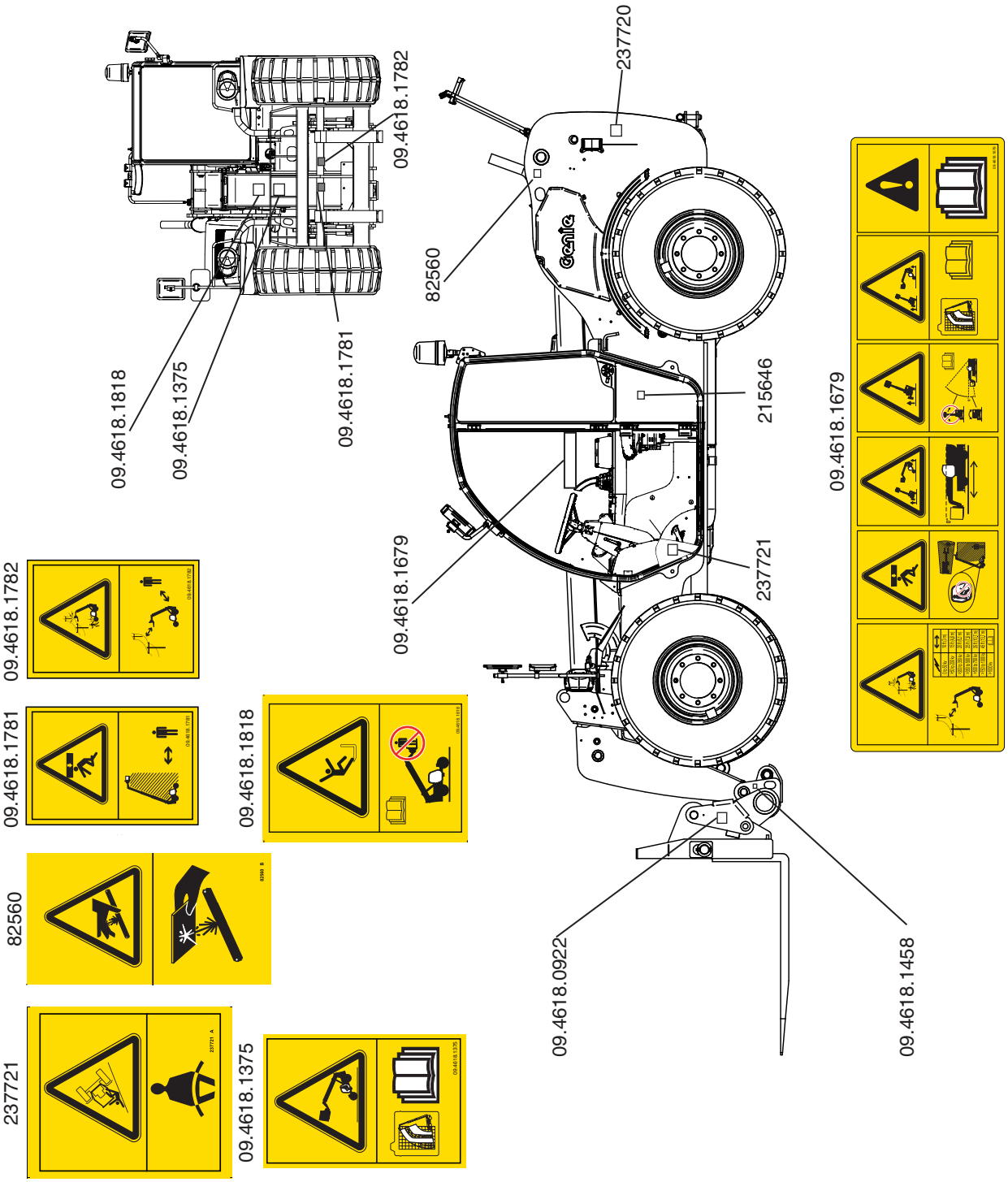
# Sicurezza generale per GTH 3007 Stage 3A



# Sicurezza generale per GTH 3007 Stage 3B



# Sicurezza generale per GTH 3007 Stage 3B



# Sicurezza dell'area di lavoro

## ⚠ Pericolo di ribaltamento



Utilizzando la tabella di carico, verificare che il carico rientri nella capacità della macchina. Non superare il carico nominale.

Il centro di carico della forca (se in dotazione) deve essere minore o uguale al centro di carico indicato sulla tabella di carico.

Tutti i carichi indicati sulla tabella di carico sono basati sull'ipotesi che la macchina sia su un terreno solido, il telaio sia in piano, le forche siano posizionate simmetricamente sull'attacco, il carico sia centrato sulle forche, i pneumatici siano della dimensione corretta e gonfiati adeguatamente e che il sollevatore telescopico sia in buone condizioni di funzionamento.

Qualora si utilizzino accessori, leggere, comprendere e osservare gli adesivi, le istruzioni e i manuali dell'accessorio in uso.

Non sollevare il carico se il terreno non è in grado di sostenere tutte le forze esercitate dalla macchina.

Non sollevare il carico prima di aver richiamato il braccio.

Non utilizzare accessori non approvati da Genie.

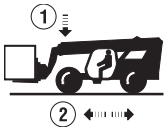
Non utilizzare la macchina in assenza della tabella di carico.

Non superare la capacità nominale di ogni configurazione.



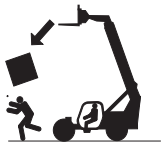
Non sollevare il braccio se la macchina non è livellata. L'indicatore di livello della macchina dovrebbe indicare più di +/- 0,5 gradi.

Non lavorare con il limitatore di carico disinserito. Non sollevare il carico e muovere la macchina per posizionarlo.




Durante la marcia, mantenere il braccio orizzontale o al di sotto della posizione orizzontale e mantenere il carico vicino al terreno.

Utilizzare la macchina a velocità che consentano di mantenere il carico sotto controllo. Avviare e arrestare i movimenti dolcemente.



Non sollevare un carico se non è posizionato o fissato correttamente sulle forche o sull'accessorio omologato.

Non utilizzare la macchina in presenza di forte vento o di raffiche di vento. Non aumentare la superficie esposta dell'attacco o il carico. L'aumento della superficie esposta al vento diminuisce la stabilità della macchina.

Prestare estrema attenzione e ridurre la velocità quando la macchina viene spostata nella posizione di marcia su superfici non livellate, con detriti, instabili o scivolose e in prossimità di buche e dirupi.

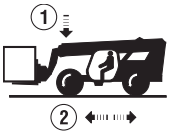
Non alterare o disattivare componenti della macchina che possano in qualsiasi maniera influenzarne la sicurezza e la stabilità.

Non sostituire elementi critici per la stabilità della macchina con elementi aventi peso o specifiche differenti.

Non sostituire i pneumatici installati in fabbrica con pneumatici con specifiche o un numero di tele differenti.

# Sicurezza dell’area di lavoro

## ⚠ Pericolo legato alla marcia in pendenza




Durante la marcia, mantenere il braccio orizzontale o al di sotto della posizione orizzontale e mantenere il carico vicino al terreno.

Quando la macchina è scarica, procedere con le forche o l’accessorio rivolto a valle.

Su terreni ripidi, procedere solo in salita o in discesa e mantenere sempre la macchina con la marcia inserita. Non effettuare svolte in salita o in discesa.

Limitare il percorso e la velocità di spostamento in base alle condizioni della superficie del terreno, alla trazione, alla pendenza, all’ubicazione del personale e a ogni altro fattore che potrebbe rappresentare un pericolo. Non movimentare la macchina se il braccio e le attrezzature non sono nella corretta posizione di marcia. Il rischio che la macchina si ribalti durante attività dinamiche dipende da molti fattori che devono essere tenuti in considerazione. Tra questi vi sono le condizioni della pavimentazione/del terreno, la stabilità e la pendenza, le attrezzature della macchina, l’abilità di operatore, la posizione del carico, il gonfiaggio dei pneumatici, la velocità di marcia, ecc.

Inoltre, il ribaltamento di una macchina dipende in larga parte dai comandi dell’operatore come la velocità e la dolcezza di esecuzione dell’operazione, nonché dalla posizione dell’attrezzo e del suo carico.

I cantieri e le strade cambiano spesso pendenza, possono presentare superfici dure e morbide e possono cambiare in base alle attività di costruzione e al clima.

Gli operatori devono essere adeguatamente addestrati e utilizzare il buonsenso e l’esperienza per adottare le precauzioni necessarie a evitare il ribaltamento.

Inoltre devono valutare le variabili del sito di lavoro ed evitare di superare la capacità della macchina (o dell’operatore) per il terreno e le condizioni in esame.

## ⚠ Pericolo di caduta



Quando si utilizza la macchina, allacciare sempre la cintura di sicurezza.

Rimanere sempre all’interno della cabina quando si utilizza la macchina.

Per entrare e uscire dalla cabina, rivolgersi verso la macchina, utilizzare i gradini e i corrimano presenti e mantenere sempre tre punti di contatto.

Non utilizzare il volante o altri comandi come appigli.



È vietato trasportare passeggeri sulle forche.



Non trasportare o sollevare personale con questa macchina.

# Sicurezza dell'area di lavoro

## ⚠ Pericolo di collisione

Non inserire la marcia se il freno di stazionamento non è inserito.

Non movimentare la macchina se la visibilità è ostacolata.

Non sollevare il braccio se il freno di stazionamento non è inserito.

Non utilizzare la macchina se priva di parafanghi che proteggano l'operatore dai detriti o ne impediscano l'accumulo sui vetri della cabina.

Non utilizzare la macchina se l'avvisatore acustico di retromarcia risulta difettoso. L'avvisatore acustico di retromarcia deve attivarsi quando la macchina procede in retromarcia.

Non utilizzare la macchina in condizioni di scarsa illuminazione.

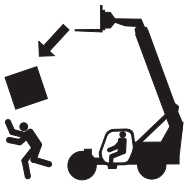
Gli operatori devono rispettare le regole del datore di lavoro, del cantiere e nazionali in materia di dispositivi di protezione individuale.

Non dirigere la macchina verso le persone.

Se la macchina è dotata di radio e/o lettore mp3, mantenere il volume sufficientemente basso in modo da percepire l'ambiente circostante (ad es. il traffico, eventuali allarmi, le persone, ecc.).
Non regolare i comandi durante la marcia o durante la manipolazione di un carico.

## ⚠ Pericolo di caduta oggetti

Utilizzare la macchina a velocità che consentano di mantenere il carico sotto controllo. Avviare e arrestare i movimenti dolcemente.



Mantenere l'area di lavoro sgombra da persone, apparecchiature e materiali.
Non utilizzare la macchina in presenza di persone al di sotto sotto o in prossimità di un braccio sollevato, sia esso carico o scarico.

Assicurarsi che il carico sia fissato prima di sollevarlo.

# Sicurezza dell'area di lavoro

## ⚠ Pericolo di lesioni personali



Prima di avviare il motore, regolare il sedile e allacciare la cintura di sicurezza.



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.



Scaricare la pressione prima di scollegare le linee idrauliche.
Tenersi a distanza da perdite e fori. Utilizzare un pezzo di cartone o di carta per cercare la perdita. Non utilizzare le mani.

I fluidi penetrati nella pelle devono essere rimossi chirurgicamente entro poche ore da un medico esperto in questo tipo di lesioni per evitare la cancrena.



Mantenersi a distanza da cinghie e ventole quando il motore è in funzione.

Utilizzare la macchina solo in aree ben ventilate per evitare l'avvelenamento da monossido di carbonio.

Un contatto improprio con componenti protetti da coperture causerà gravi lesioni. Solo il personale di manutenzione qualificato può accedere ai vani. L'operatore può accedere ai vani solo per eseguire un controllo preoperativo. Tutti i vani devono rimanere chiusi e bloccati durante il funzionamento della macchina.

## ⚠ Pericolo legato a macchine danneggiate

Non utilizzare macchine danneggiate o guaste.

Eseguire un controllo preoperativo approfondito della macchina e verificarne tutte le funzioni prima di ogni turno di lavoro. Contrassegnare e porre immediatamente fuori servizio le macchine danneggiate o guaste.

Assicurarsi che tutti i controlli relativi alla manutenzione siano stati eseguiti come specificato in questo manuale e nel manuale di manutenzione Genie appropriato.

Assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e leggibili.

Assicurarsi che i manuali dell'operatore e di sicurezza siano completi, leggibili e che si trovino nello scomparto presente in cabina.

Non tentare di avviare la macchina trainandola o spingendola.

Non tentare di utilizzare le forche o gli accessori per liberare carichi incastrati o congelati.

Non spingere o tirare oggetti o carichi con le forche, l'accessorio o il braccio.

# Sicurezza dell'area di lavoro

## ⚠ Pericolo di danni ai componenti

Non utilizzare batterie o caricabatterie con tensioni maggiori di 12 V per eseguire un avviamento di emergenza del motore.

Non utilizzare la macchina come terra per operazioni di saldatura.

Non sterzare le ruote anteriori su pavimentazioni asciutte quando il blocco del differenziale è inserito.

## ⚠ Pericolo di schiacciamento

Mantenere la distanza da parti in movimento quando la macchina è in funzione.

Inserire il freno di stazionamento, mettere la marcia in folle e abbassare l'attacco o l'accessorio fino a terra prima di lasciare la macchina.

Mantenere la distanza da componenti sollevati.

Prima di eseguire il servizio, predisporre dei supporti per i componenti. Mantenere la distanza da parti in movimento quando la macchina è in funzione.

## ⚠ Pericolo di scottature



Lasciare raffreddare le superfici calde prima di toccarle o di eseguire attività di manutenzione.

## ⚠ 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 aperta, adeguatamente ventilata lontana da scintille, fiamme e sigarette.

Non utilizzare la macchina in ambienti pericolosi o in presenza di gas o materiali infiammabili o esplosivi.

Non spruzzare etere nei motori dotati di candelette di preriscaldo o di griglie di aspirazione riscaldate.

Non utilizzare aria o ossigeno per ricaricare gli accumulatori.

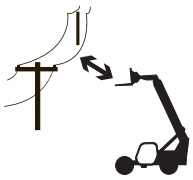
# Sicurezza dell'area di lavoro

## ⚠ Pericolo di folgorazione

Questa macchina non elettricamente è isolata e non fornisce alcuna protezione dal contatto con o dalla vicinanza alla corrente elettrica.



Osservare tutte le normative locali e nazionali riguardanti le distanze richieste dalle linee elettriche. Come minimo, devono essere rispettate le distanze indicate nella tabella sottostante.



| Tensione linea | Distanza | minima |
|---|---|---|
| da 0 a 50 kV | 10 ft | 3,05 m |
| >50 a 200 kV | 15 ft | 4,60 m |
| >200 a 350 kV | 20 ft | 6,10 m |
| >350 a 500 kV | 25 ft | 7,62 m |
| >500 a 750 kV | 35 ft | 10,67 m |
| >750 a 1000 kV | 45 ft | 13,72 m |
| oltre 1000 kV | | vedere nel seguito |

Per linee elettriche oltre i 1000 kV, la minima distanza deve essere stabilita dal proprietario o dall'operatore di rete o da un tecnico professionista registrato ed esperto in materia di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica.

Non utilizzare la macchina come terra per operazioni di saldatura.

Contattare sempre il proprietario della linea elettrica. Scollegare l'alimentazione elettrica o spostare o isolare le linee elettriche prima di iniziare a utilizzare la macchina.

Prevedere lo spazio necessario per il movimento del braccio, l'allentamento o il livellamento dei cavi elettrici e prestare attenzione a venti forti e alle raffiche.

Allontanarsi dalla macchina in caso di contatto con linee elettriche in tensione. Il personale a terra o in cabina non deve toccare o azionare la macchina fino a quando le linee elettriche in tensione non siano state disattivate.

Non utilizzare la macchina durante tempeste o temporali.

# Sicurezza dell’area di lavoro

## ⚠ Sicurezza delle batterie

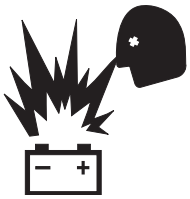
**Pericolo di scottature**



Le batterie contengono acido. Indossare sempre indumenti e occhiali protettivi quando si eseguono operazioni con batterie.

Evitare di versare o di entrare in contatto con l’acido delle batterie. Neutralizzare i versamenti di acido delle batterie con bicarbonato di sodio e acqua.

**Pericolo di esplosione**



Tenere le batterie lontano da scintille, fiamme e sigarette. Le batterie emettono gas esplosivi.



**Pericolo di folgorazione**

Evitare il contatto con il collegamento elettrico.

Se si utilizza il caricabatterie (se in dotazione), assicurarsi che il dispositivo funzioni a 12 volt e che non ecceda i 15 ampere.

Durante qualsiasi intervento di manutenzione o di riparazione e, in particolare, quando si eseguono saldature, scollegare la batteria ruotando lo staccabatteria (consultare il capitolo “Controllo degli adesivi”).

Dopo avere disattivato lo staccabatteria, attendere 60 secondi prima di avviare il motore.

## ⚠ Responsabilità dei dipendenti

I datori di lavoro hanno la responsabilità di garantire un ambiente di lavoro sicuro e di rispettare le normative locali e nazionali.

## ⚠ Sicurezza del personale

Assicurarsi che chiunque lavori sulla o in prossimità della macchina sia a conoscenza delle norme di sicurezza applicabili.

# Precauzioni di sicurezza

## ⚠ Requisiti per gli operatori delle macchine

Gli operatori che utilizzano abitualmente o saltuariamente la macchina (ad es. per ragioni di trasporto) devono soddisfare obbligatoriamente i 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 e applicare le norme, le normative e le precauzioni di sicurezza stabilite. Deve essere attento e usare giudizio per la sicurezza di se stesso e degli altri; deve impegnarsi a eseguire il lavoro correttamente e in modo responsabile.
**emozionali:**
deve essere calmo e in grado di valutare in ogni istante le sue 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'utilizzo della macchina.

Qualora le leggi del paese nel quale si opera con questo tipo di macchina lo prevedano, all'operatore potrebbe essere richiesta una licenza (o patente). Richiedere informazioni agli organi competenti. In Italia, l'operatore deve essere maggiorenne.

## ⚠ Requisiti per il personale di assistenza

Il personale incaricato della manutenzione della macchina deve disporre della qualifica di meccanico specializzato nella manutenzione di sollevatori telescopici e deve soddisfare obbligatoriamente i 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 e applicare le norme, le normative e le precauzioni di sicurezza stabilite. Deve essere attento e usare giudizio per la sicurezza di se stesso e degli altri; deve impegnarsi a eseguire il lavoro correttamente e 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.

Dal punto di vista tecnico, la manutenzione ordinaria della macchina non prevede procedure complesse e può quindi essere eseguita dall'operatore a condizione che quest'ultimo possegga i necessari rudimenti di meccanica.

# Precauzioni di sicurezza

## ⚠ Abbigliamento da lavoro

Durante il lavoro, ma specialmente durante le operazioni di manutenzione e riparazione della macchina, gli operatori devono sempre indossare un abbigliamento antinfortunistico idoneo:

- Tuta da lavoro o altri indumenti purché comodi. Gli operatori non devono indossare abiti larghi, oggetti e gioielli che possano impigliarsi in organi in movimento della macchina.
- Elmetto di protezione.
- Guanti di protezione.
- Calzature di sicurezza.



Utilizzare solo abbigliamento professionale di sicurezza omologato e in buono stato.

## ⚠ Dispositivi di protezione individuale

Nel caso le condizioni operative lo richiedano, occorre disporre dei seguenti dispositivi di protezione individuale:

- Respiratori (o mascherine antipulviscolo).
- Tappi auricolari o dispositivi equivalenti.
- Occhiali o maschere per la protezione degli occhi.

# Precauzioni di sicurezza

## ⚠ Indicatori di comando e interblocchi

La macchina è equipaggiata con molti indicatori di comando e interblocchi. Non manometterli o rimuoverli in nessuna circostanza.
Eseguire sempre una prova funzionale per verificare il corretto funzionamento di questi dispositivi.
Non utilizzare mai una macchina guasta. Se la macchina inizia a mostrare segni di malfunzionamento, interromperne immediatamente l'utilizzo e farla riparare.

**Limitatore di carico**
Il limitatore di carico è stato sviluppato per aiutare l'operatore a mantenere la stabilità longitudinale della macchina. Quando si raggiungono i limiti di stabilità della macchina, vengono forniti messaggi sonori e visivi.
Tuttavia, questo dispositivo non può sostituire l'esperienza dell'operatore. È responsabilità dell'utente adottare le misure di sicurezza necessarie per operare all'interno dei limiti nominali della macchina.
Il limitatore di carico è progettato per funzionare unicamente nel caso in cui:
il veicolo sia fermo;
- il veicolo sia parcheggiato su un terreno solido, piano e livellato;
- il veicolo sia in modalità di carico o posizionamento;
- il limitatore di carico sia attivo (non disabilitato).

Il limitatore di carico si limita a segnalare all'operatore condizioni di stabilità non adeguate lungo il piano longitudinale frontale.
Il limitatore di carico non è progettato per segnalare all'operatore il rischio di ribaltamento in caso di:
- un sovraccarico improvviso;
- traslazione con carico in posizione sollevata;
- traslazione su terreni accidentati o in presenza di ostacoli o buche;
- traslazione trasversale o svolte su terreni in pendenza;
- traslazione in curva a velocità sostenuta o con raggio di curvatura troppo stretto.

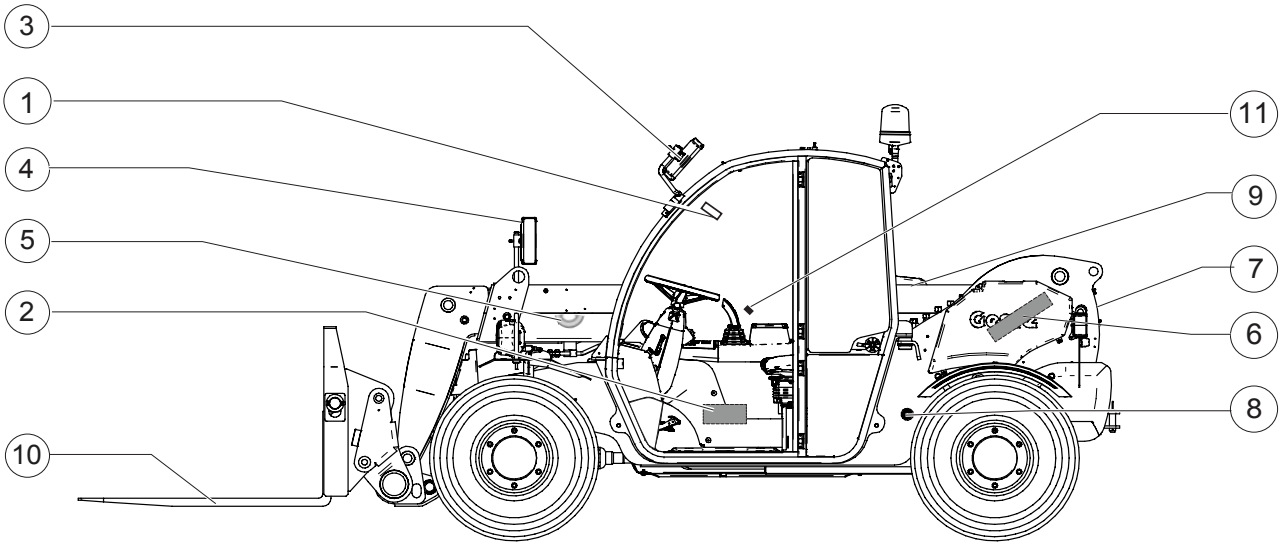
Le regolazioni che influenzano i parametri del limitatore di carico devono essere effettuate unicamente da personale autorizzato.

**Interblocco del sedile**
Il microinterruttore è posizionato dentro il cuscino del sedile, la sua funzione è quella di impedire qualsiasi movimento di trasmissione della macchina se l'operatore non è correttamente seduto sul sedile di guida.

**Pulsante di arresto d'emergenza**
Questo dispositivo può essere utilizzato per arrestare la macchina durante una situazione di emergenza. Premendo questo pulsante, il motore si spegnerà, mentre il limitatore di carico rimarrà attivo.
Prima di riavviare la macchina, è necessario riarmare il pulsante ruotandolo in senso orario.

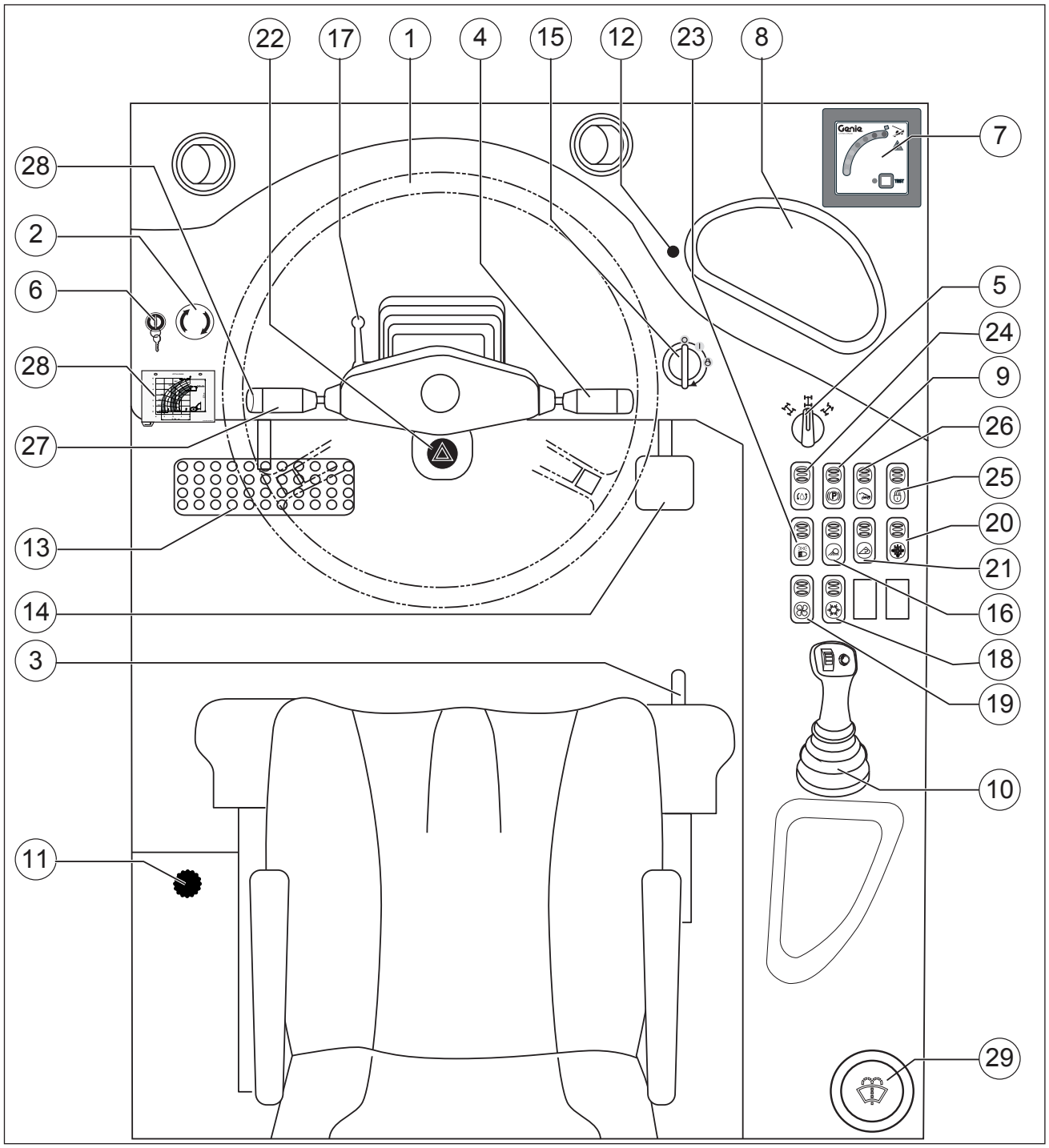
**Interruttore di attivazione delle funzioni su joystick**
Il joystick è provvisto di un interruttore di attivazione delle funzioni. Il pulsante, di colore rosso, deve essere mantenuto premuto fino al termine delle funzioni eseguite mediante il joystick; se viene rilasciato, la manovra si interromperà.

# Legenda




1. Indicatore di livello destro/ sinistro
2. Scomparto per manuale operatore (lato interno della portiera)
3. Specchio retrovisore sinistro
4. Specchi retrovisori destri
5. Indicatore inclinazione braccio
6. Collare per manutenzione (sul lato opposto della macchina)
7. Bocchettone carburante
8. Indicatore di livello olio idraulico
9. Motore (sul lato opposto della macchina)
10. Forche
11. Cintura di sicurezza

# Comandi


22
17
1
4
15
12
23
8
7
28
2
6
28
27
13
14
3
11
5
24
9
26
25
20
21
16
18
19
10
29

# Comandi

## Quadro comandi

1. Volante
2. Pulsante di arresto d'emergenza
3. Comandi del sedile
4. Commutatore frecce - Lavacristalli/tergicristalli - Luci abbaglianti
5. Selettore di modalità di sterzatura
6. Interruttore a chiave di bypass del limitatore di carico
7. Pannello di controllo del limitatore di carico
8. Quadro strumenti
9. Interruttore freno di stazionamento
10. Joystick multifunzione
11. Comandi riscaldamento e condizionatore aria
12. Pulsante di attivazione/disattivazione display quadro strumenti
13. Pedale acceleratore
14. Pedale del freno
15. Commutatore avviamento motore
16. Interruttore luci di lavoro (se in dotazione)
17. Blocco della regolazione dell'inclinazione del piantone dello sterzo
18. INTERRUTTORE condizionatore aria (se in dotazione)
19. Commutatore ventola riscaldamento cabina
20. Commutatore circuito idraulico ausiliario (se in dotazione)
21. Interruttore benna miscelatrice (se in dotazione)
22. Interruttore luci di emergenza
23. Interruttore luci circolazione stradale
24. Commutatore flusso olio benna miscelatrice idraulica (se in dotazione)
25. Interruttore abilitazione innesto idraulico rapido (se in dotazione)
26. Selettore strada/cantiere
27. Leva di selezione avanzamento - Pulsante avvisatore acustico
28. Sostegno per tabelle di carico
29. Serbatoio lavacristalli

# Comandi

1 Volante

Ruotare il volante a destra per ruotare le ruote anteriori a destra. Ruotare il volante a sinistra per ruotare le ruote anteriori a sinistra.

2 Pulsante di arresto d'emergenza

Consultare il capitolo "Indicatori di comando e interblocchi".

3 Comandi del sedile

Consultare il capitolo "Regolazione del sedile".

4 Commutatore frecce - Lavacristalli/tergicristalli - Luci abbaglianti

Muovere la leva in avanti per attivare la freccia di sinistra. Muovere la leva indietro per attivare la freccia di destra.

Per spruzzare acqua sul parabrezza della cabina premere il pulsante all'estremità della leva.

Ruotare la leva per azionare il tergicristallo.

Premere la leva verso il basso per attivare le luci abbaglianti (dopo aver premuto l'*interruttore delle luci di circolazione stradale 30*). Spingere la leva verso l'alto per utilizzare le luci abbaglianti a scopo di segnalazione.

5 Selettore di modalità di sterzatura

Ruotare verso destra il selettore della modalità di sterzatura per selezionare la sterzatura a quattro ruote. Portare in posizione centrale il selettore della modalità di sterzatura per selezionare la sterzatura a due ruote. Ruotare verso sinistra il selettore della modalità di sterzatura per selezionare la traslazione "a granchio".

6 Interruttore a chiave di bypass del limitatore di carico

Vedere la sezione "Pannello di controllo del limitatore di carico".

7 Pannello di controllo del limitatore di carico

Consultare il capitolo "Indicatore di limitazione di carico".

8 Quadro strumenti

9 Interruttore freno di stazionamento

Premere la parte inferiore dell'interruttore per inserire il freno di stazionamento. Premere la parte superiore dell'interruttore per disinserire il freno di stazionamento.

10 Joystick multifunzione

Consultare il capitolo "Movimenti con dispositivi di controllo".

11 Comandi riscaldamento e condizionatore aria

12. Pulsante di attivazione/disattivazione display quadro strumenti

Premere il pulsante per scorrere il menù sullo schermo LCD.

13 Pedale acceleratore

14 Pedale del freno

15 Commutatore avviamento motore

Ruotare la chiave e mantenerla in posizione fino allo spegnimento della spia di preriscaldo con candelette; quando viene rilasciata, la chiave ritorna automaticamente in posizione **I**. Ruotare la chiave in posizione **P** per trasferire il controllo dalla cabina alla navicella.

16. Interruttore luci di lavoro (se in dotazione)

Premere l'interruttore per accendere le luci di lavoro: selezionare la prima posizione per accendere le luci di lavoro anteriori e del braccio, la seconda posizione per accendere le luci di lavoro anteriori, del braccio e posteriori.

17. Blocco della regolazione dell'inclinazione del piantone dello sterzo

Allentare la leva sul lato inferiore destro e avvicinare o allontanare il volante nella posizione desiderata, quindi serrare nuovamente la leva.

18 Interruttore condizionatore aria

Premere l'interruttore per accendere il condizionatore dell'aria. Premere l'interruttore per spegnere il condizionatore dell'aria.

# Comandi

19 Commutatore ventola riscaldamento cabina

Premere la parte inferiore del commutatore per accendere la ventola del riscaldamento della cabina: selezionare la prima posizione per una velocità bassa, la seconda posizione per una velocità elevata. Premere la parte superiore dell'interruttore per spegnere il riscaldamento della cabina.

20 Commutatore circuito idraulico ausiliario (se in dotazione)

Premere il commutatore per attivare il circuito idraulico di alimentazione delle linee ausiliarie.

21 Interruttore benna miscelatrice (se in dotazione)

Premere la parte inferiore dell'interruttore per attivare la benna miscelatrice idraulica. Premere la parte superiore dell'interruttore per arrestare la benna miscelatrice idraulica.

22 Interruttore luci di emergenza (se in dotazione)

Premere la parte inferiore dell'interruttore per accendere le luci di emergenza. Premere la parte superiore dell'interruttore per spegnere le luci di emergenza.

23. Interruttore luci circolazione stradale

Premere l'interruttore per accendere le luci di circolazione stradale: selezionare la prima posizione per accendere le luci di posizione, la seconda posizione per accendere le luci anabbaglianti.

24. Commutatore flusso olio benna miscelatrice idraulica (se in dotazione)

Premere la parte superiore del commutatore per dirigere il flusso di olio verso destra, premere la parte inferiore per dirigere il flusso di olio verso sinistra.

25. Interruttore di abilitazione innesto idraulico rapido (se in dotazione)

Tenere premuto l'interruttore per abilitare l'aggancio o lo sgancio dell'attrezzo terminale, gestito dal *joystick*.

26 Selettore strada/cantiere

Premere la parte inferiore del commutatore per selezionare la modalità cantiere. Premere la parte inferiore del commutatore per selezionare la modalità trasferimento su strada.

27 Leva di selezione avanzamento - Pulsante avvisatore acustico

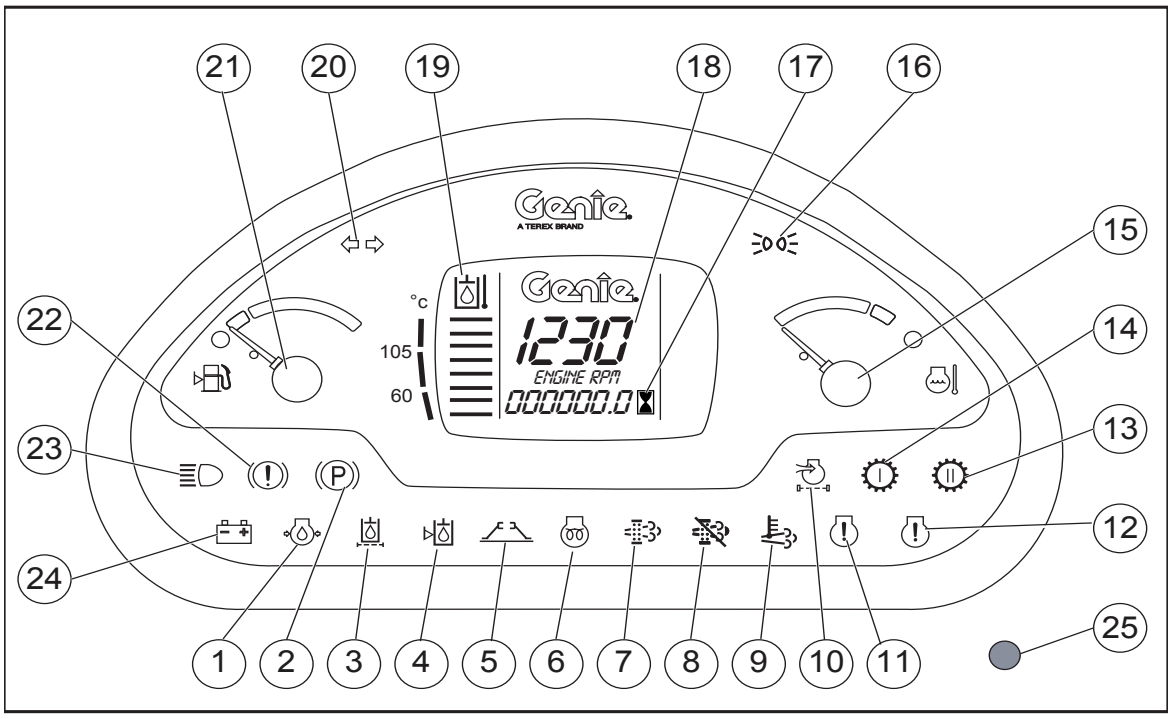
Muovere la leva di selezione avanzamento in avanti per inserire la marcia in avanti. Muovere la leva di selezione avanzamento indietro per invertire la marcia. Spostare la leva in posizione centrale per inserire la marcia in folle.

Premere il pulsante all'estremità superiore della leva per attivare l'avvisatore acustico. Rilasciare il pulsante per interrompere l'avviso acustico.

28 Quadro strumenti

29 Serbatoio lavacristalli

# Comandi




## Quadro strumenti

1. Spia pressione olio motore bassa
2. Spia freno di stazionamento inserito
3. Spia filtro olio idraulico intasato
4. Spia livello olio idraulico basso
5. Inattiva
6. Spia di preriscaldo con candelette
7. Inattiva
8. Inattiva
9. Inattiva
10. Spia filtro aria motore intasato
11. Spia allarme motore
12. Spia guasto grave del motore
13. Inattiva
14. Inattiva
15. Indicatore temperatura refrigerante con spia di temperatura elevata
16. Spia luci di posizione
17. Contaore
18. Tachimetro
19. Spia temperatura olio idraulico elevata
20. Spia frecce
21. Indicatore livello carburante con spia livello basso
22. Spia pressione freni bassa
23. Spia luci abbaglianti
24. Spia tensione batteria bassa
25. Spia diagnostica

# Comandi

1 Spia pressione olio motore bassa

Quando è accesa, questa spia indica che la pressione dell'olio motore è troppo bassa e il rischio di danneggiamento della macchina. Interrompere l'utilizzo della macchina e sottoporla a manutenzione.

3 Spia filtro olio idraulico intasato

Quando è accesa, questa spia indica che il filtro dell'olio idraulico è intasato e il rischio di danneggiamento della macchina. Interrompere l'utilizzo della macchina e sottoporla a manutenzione.

4 Spia livello olio idraulico basso

Quando è accesa, questa spia indica che il livello dell'olio idraulico è troppo basso e il rischio di danneggiamento della macchina. Eliminare le perdite di olio e riempire.

10 Spia filtro aria motore intasato

Quando è accesa, questa spia indica che il filtro dell'aria è intasato: procedere alla pulizia o alla sostituzione della cartuccia del filtro dell'aria.

11 Spia allarme motore

Questa luce lampeggia per segnalare un problema al motore. Per identificare il problema, consultare il capitolo "Logica spie motore".

12 Spia guasto motore grave

Quando è accesa, questa spia segnala la presenza di un problema al motore. Per identificare il problema, consultare il capitolo "Logica spie motore".

15 Indicatore temperatura refrigerante con spia di temperatura elevata

Quando raggiunge l'area rossa, l'indicatore segnala che la temperatura del refrigerante del motore è troppo elevata e il rischio di danneggiamento del motore. Interrompere l'utilizzo del motore e sottoporlo a manutenzione.

19 Spia temperatura olio idraulico elevata

Quando è accesa, questa spia indica la temperatura dell'olio idraulico nel serbatoio è elevata e il rischio di danneggiamento della macchina. Interrompere l'utilizzo della macchina e sottoporla a manutenzione.

22 Spia pressione freni bassa

Quando è accesa, questa spia indica che la pressione del circuito frenante è troppo bassa per un corretto funzionamento e il rischio di danneggiamento della macchina. Interrompere l'utilizzo della macchina e sottoporla a manutenzione.

25. Spia diagnostica

# Verifiche



## In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.

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. Controllare l'area di lavoro.
5. Utilizzare la macchina solo per le funzioni per cui è stata progettata.

## Elementi fondamentali per il controllo preoperativo

È responsabilità dell'operatore eseguire un controllo preoperativo e gli interventi di manutenzione ordinaria.

Il controllo preoperativo e la manutenzione ordinaria della macchina sono di competenza all'operatore. Il controllo preoperativo è un'ispezione visiva eseguita dall'operatore prima di ogni turno di lavoro per determinare l'esistenza di anomalie 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 in questo manuale.

Consultare l'elenco nella pagina successiva e verificare ciascun componente.

Se si rileva un danno o una qualsiasi modifica non autorizzata rispetto alle condizioni originarie, contrassegnare e porre fuori servizio la macchina.

Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del costruttore. 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 costruttore e ai requisiti elencati nel manuale delle responsabilità.

# Verifiche

## Controllo preoperativo

- ❑ Assicurarsi che i manuali dell'operatore e di sicurezza siano completi, leggibili e che si trovino nello scomparto presente in cabina.
- ❑ Assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e leggibili. Consultare il capitolo "Verifiche".
- ❑ Controllare eventuali perdite di olio idraulico e il corretto livello dell'olio. Se necessario, aggiungere olio. Consultare il capitolo "Manutenzione".
- ❑ Controllare eventuali perdite di fluido delle batterie e il corretto livello del fluido. Se necessario, aggiungere acqua distillata. Consultare il capitolo "Manutenzione".
- ❑ Controllare eventuali perdite di olio motore e il corretto livello dell'olio. Se necessario, aggiungere olio. Consultare il capitolo "Manutenzione".
- ❑ Modelli con pneumatici a camera d'aria: verificare che la pressione degli pneumatici sia corretta. Se necessario, gonfiarli. Consultare il capitolo "Manutenzione".

Controllare i seguenti componenti o le seguenti aree per rilevare eventuali danni, componenti mancanti o non adeguatamente installati e modifiche non autorizzate:

- ❑ Componenti elettrici, cablaggi e cavi elettrici
- ❑ Tubazioni idrauliche, raccordi, cilindri e distributori
- ❑ Serbatoi del carburante e del sistema idraulico
- ❑ Motori di comando e mozzi di comando
- ❑ Pattini del braccio
- ❑ Pneumatici e ruote
- ❑ Specchi
- ❑ Motore e componenti correlati
- ❑ Finecorsa
- ❑ Luci, allarmi e fari
- ❑ Perni, bulloni, dadi e altri elementi di fissaggio

Controllare l'intera macchina per rilevare:

- ❑ Fessurazioni in saldature o componenti strutturali
- ❑ Ammaccature o danni alla macchina
- ❑ Eccessi di ruggine, corrosione o ossidazione

- ❑ Assicurarsi che tutti i componenti strutturali e altri componenti critici siano presenti e tutti i relativi fermi e perni siano montati e adeguatamente serrati.
- ❑ Assicurarsi che il parabrezza e i finestrini (se in dotazione) siano puliti e privi di ostacoli che possano limitare la visibilità.
- ❑ Terminata l'ispezione, assicurarsi che tutte le protezioni, gli schermi e i coperchi degli scomparti siano posizionati e fissati correttamente.

# Verifiche



## In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.

1. Evitare situazioni di pericolo.
2. **Eseguire sempre il controllo preoperativo.**
3. **Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.**

**Prendere visione e comprendere il controllo mediante prova delle funzioni prima di procedere al capitolo successivo.**

4. Controllare l'area di lavoro.
5. Utilizzare la macchina solo per le funzioni per cui è stata progettata.

## Elementi fondamentali di prova delle funzioni

Le prove delle funzioni sono state definite per rilevare eventuali guasti prima della messa in servizio della macchina. L'operatore deve attenersi alle istruzioni fornite per sottoporre a prova tutte le funzioni della macchina.

Non utilizzare mai macchine guaste. Se si rilevano guasti, contrassegnare e porre fuori servizio la macchina. Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del costruttore.

Terminate le riparazioni, l'operatore deve eseguire un controllo preoperativo e un'ulteriore prova delle funzioni prima di mettere in servizio la macchina.

# Verifiche

## Prova delle funzioni

1 Selezionare un'area di prova che sia solida, piana e priva di ostacoli. Assicurarsi che non vi siano carichi sulle forche o sull'accessorio.

2 Entrare nella cabina e sedersi sul sedile.

3 Regolare il sedile e il piantone dello sterzo, se necessario.

4 Allacciare e bloccare la cintura di sicurezza attorno alla vita.

5 Regolare lo specchio installato all'interno della cabina e lo specchio retrovisore di destra, se necessario.

6 Assicurarsi di aver attivato il freno di stazionamento e di aver posto la leva di selezione avanzamento in posizione di folle.

7 Avviare il motore. Consultare la sezione "Avviamento del motore" nel capitolo "Funzionamento e uso".

### Prova del joystick multifunzione

8 Azionando il joystick multifunzione, provare a sollevare e a estendere il braccio e a inclinare le forche in alto e in basso.

⊙ Risultato: tutte le funzioni devono funzionare correttamente.

9 Utilizzando la rotella, provare a estendere e a richiamare il braccio.

⊙ Risultato: tutte le funzioni devono funzionare correttamente.

### Prova di blocco/sblocco dell'innesto idraulico rapido (se in dotazione)

10 Premendo l'interruttore dedicato, tenere premuto il pulsante bianco e utilizzare il joystick per bloccare/sbloccare temporaneamente l'innesto idraulico rapido.

⊙ Risultato: tutte le funzioni devono funzionare correttamente.

### Prova di sterzatura

11 Ruotare verso destra il selettore della modalità di sterzatura per selezionare la sterzatura a quattro ruote.

12 Verificare il funzionamento girando il volante di circa ¼ di giro in ogni direzione.

⊙ Risultato: le ruote anteriori devono ruotare nella stessa direzione del volante. Le ruote posteriori devono ruotare nella direzione opposta.

# Verifiche

13 Allineare le ruote.

14 Portare in posizione centrale il selettore della modalità di sterzatura per selezionare la sterzatura a due ruote.

15 Verificare il funzionamento girando il volante di circa ¼ di giro in ogni direzione.

⊙ Risultato: le ruote anteriori devono ruotare nella stessa direzione del volante. Le ruote posteriori non devono ruotare.

16 Allineare le ruote.

17 Ruotare verso sinistra il selettore della modalità di sterzatura per selezionare la traslazione “a granchio”.

18 Verificare il funzionamento girando il volante di circa ¼ di giro in ogni direzione.

⊙ Risultato: le ruote anteriori e posteriori devono ruotare nella stessa direzione del volante.

## Prova della trasmissione e dei freni

19 Assicurarsi che il braccio sia completamente abbassato e richiamato.

20 Premere il pedale del freno. Premere la parte superiore dell’interruttore del freno di stazionamento per disattivarlo.

21 Portare la leva di selezione avanzamento in posizione di marcia avanti. Premere leggermente il pedale dell’acceleratore per aumentare il numero di giri del motore e rilasciare lentamente il pedale del freno. Non appena la macchina inizia a muoversi, premere il pedale del freno.

⊙ Risultato: la macchina deve traslare in avanti e quindi fermarsi bruscamente.

22 Portare la leva di selezione avanzamento in posizione di retromarcia. Premere leggermente il pedale dell’acceleratore per aumentare il numero di giri del motore e rilasciare lentamente il pedale del freno. Non appena la macchina inizia a muoversi, premere il pedale del freno.

⊙ Risultato: la macchina deve muoversi in retromarcia e quindi fermarsi bruscamente. Con la leva di avanzamento in posizione di retromarcia, l’avvisatore acustico di retromarcia deve attivarsi.

23 Portare la leva di selezione avanzamento in posizione di folle.

24 Premere la parte inferiore dell’interruttore del freno di stazionamento.

⊙ Risultato: la spia del freno di stazionamento deve accendersi per indicare che il freno è inserito.

25 Muovere la leva di selezione avanzamento in avanti quindi indietro aumentando nel contempo il numero di giri del motore premendo sul pedale dell’acceleratore.

⊙ Risultato: la macchina non deve muoversi.

## Prova del freno di stazionamento

26 Premere la parte inferiore dell’interruttore per inserire il freno di stazionamento: la spia del freno di stazionamento deve accendersi.

27 Premere leggermente il pedale dell’acceleratore.

⊙ Risultato: la macchina non deve muoversi.

# Verifiche

## Prova della modalità di trasferimento su strada

28 Impostare il selettore della modalità di sterzatura sulla modalità di trasferimento su strada.

29 Tentare di: azionare il braccio

⊙ Risultato: nessuna di queste funzioni deve funzionare.

## Prova delle luci

30 Verificare che tutte le luci di lavoro e stradali funzionino correttamente.

## Prova del limitatore di carico

31 Carica un peso noto di circa 1000 kg.

32 Sollevare il braccio di circa 30 cm da terra.

33 Sfilare il braccio assicurandosi che, alla distanza indicata nelle tabelle di carico relative all'abbinamento macchina-attrezzo terminale applicato, il sistema entri in allarme.

⊙ Risultato: l'allarme del limitatore deve suonare.

## Prova dell'interruttore di attivazione del joystick

34 Utilizzare il joystick senza premere questo pulsante.

⊙ Risultato: il joystick non deve attivare alcun movimento.

## Prova del pulsante di arresto di emergenza

35 Durante un movimento, premere il pulsante di arresto di emergenza.

⊙ Risultato: il movimento deve arrestarsi e il motore deve spegnersi.

## Prova del microinterruttore del sedile

36 Non sedersi sul sedile dell'operatore.

37 Inserire la marcia avanti o la marcia indietro.

38 Rilasciare il freno di stazionamento e il freno di servizio.

39 Premere leggermente il pedale dell'acceleratore.

⊙ Risultato: la macchina non deve muoversi.

# Verifiche



## In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.

1. Evitare situazioni di pericolo.
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 solo per le funzioni per cui è stata progettata.

## Elementi fondamentali per il controllo dell'area di lavoro

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

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

## Lista di controllo dell'area di lavoro

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 e intemperie
- ❑ presenza di personale non autorizzato
- ❑ altre condizioni di potenziale pericolo.

# Verifiche

## Ispezione degli adesivi GTH 2506 Stage 3A

Utilizzare le immagini nella pagina successiva per assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e ben leggibili.

Nel seguito è riportato un elenco numerico con le quantità e le descrizioni degli adesivi.

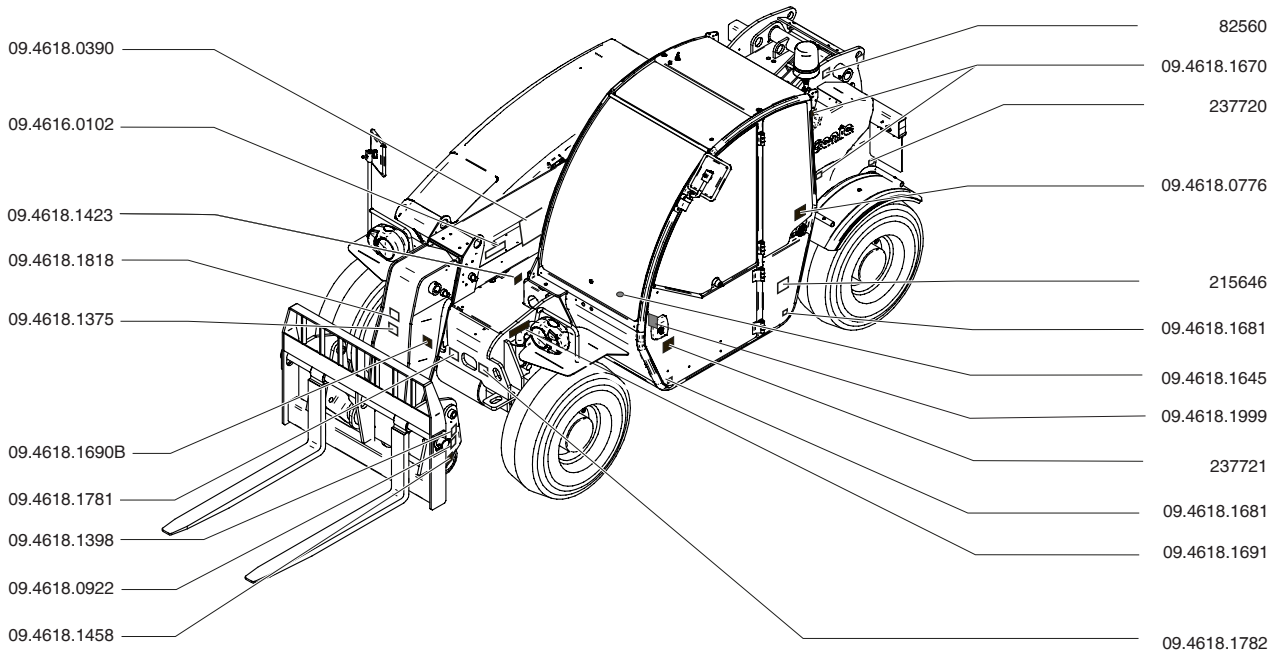
| Codice articolo | Descrizione adesivo | Q.tà |
|---|---|---|
| 215645 | Pericolo - Pericolo di esplosioni/ scottature, rifornimento | 1 |
| 215646 | Attenzione - Pericolo di folgorazione | 2 |
| 09.4618.1818 | Pericolo - Vietato trasportare passeggeri sulle forche | 1 |
| 82560 | Attenzione – Pericolo di iniezione | 1 |
| 237720 | Attenzione - Pericolo di schiacciamento, macchina in movimento | 3 |
| 237721 | Attenzione - Indossare la cintura di sicurezza | 1 |
| 237726 | Attenzione - Pericolo di scottature | 1 |
| 09.4616.0102 | Etichetta - 2500 kg | 1 |
| 09.4618.0776 | Etichetta - Sblocco interno portiere superiori | 1 |
| 09.4618.0920 | Attenzione - Vano motore | 1 |
| 09.4618.0922 | Attenzione - Pericolo di schiacciamento | 2 |
| 09.4618.0924 | Pericolo - Pericolo di esplosioni/ scottature | 1 |
| 09.4618.0923 | Attenzione - Pericolo di scottature, parti calde | 3 |
| 09.4618.1691 | Etichetta - Punti di collaudo | 1 |
| 09.4618.1375 | Attenzione - Ribaltamento, rispettare la capacità | 1 |
| 09.4618.1398 | Etichetta - Perno di fissaggio attrezzo | 1 |
| 09.4618.1025 | Etichetta - Sblocco esterno portiere | 1 |
| 09.4618.1742 | Etichetta - Uscita di sicurezza | 1 |
| 09.4618.1419 | Etichetta - Olio idraulico Naturelle | 1 |
| 09.4618.1423 | Pericolo - Pericolo di esplosioni/ scottature | 1 |
| 09.4618.1687 | Etichetta - Joystick | 1 |
| 09.4618.1689 | Etichetta - Joystick con blocco/sblocco (se in dotazione) | 1 |

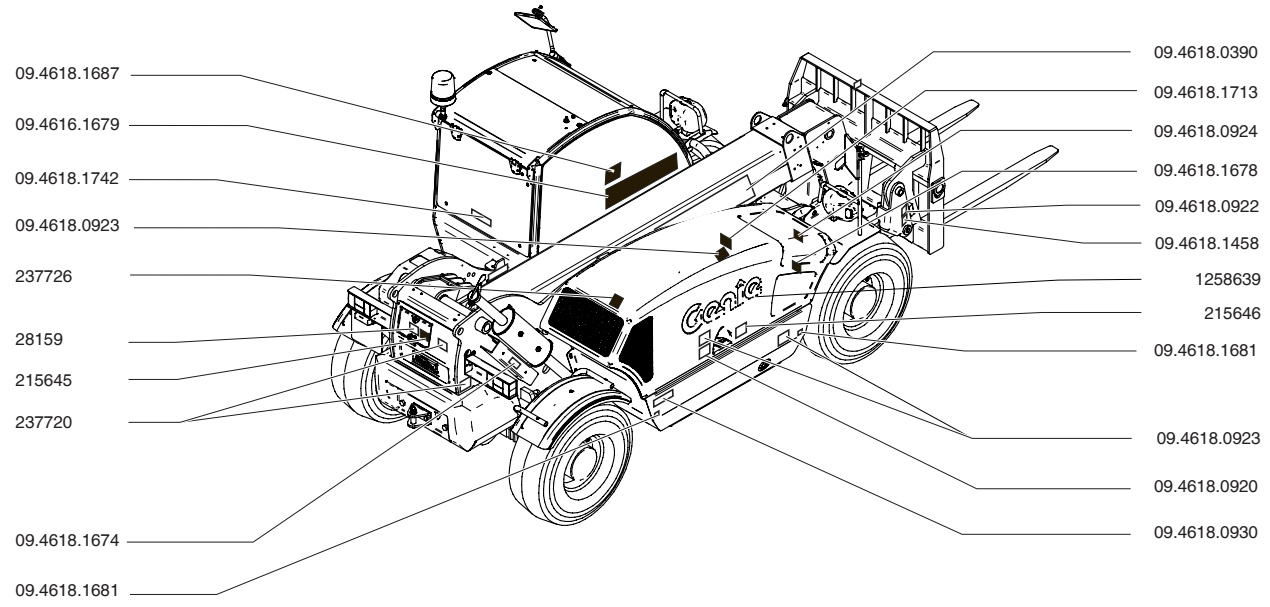
| Codice articolo | Descrizione adesivo | Q.tà |
|---|---|---|
| 09.4618.1458 | Attenzione - Ribaltamento, rispettare la capacità | 2 |
| 09.4618.0390 | Adesivo decorativo - Genie **GTH-2506** | 2 |
| 09.4618.0930 | Adesivo decorativo - Genie **GTH-2506** | 1 |
| 1258639 | Adesivo decorativo - Genie | 1 |
| 09.4618.1645 | Etichetta - Inibizione limitatore di carico | 1 |
| 09.4618.1670 | Etichetta - Olio idraulico | 2 |
| 28159 | Etichetta - Diesel | 1 |
| 09.4618.1674 | Attenzione - Pericolo di schiacciamento, collare di sicurezza | 1 |
| 09.4618.1681 | Etichetta - Pressione pneumatici 4,5 bar | 4 |
| 09.4618.1690 | Etichetta - Ancoraggio e sollevamento | 1 |
| 09.4618.1678 | Etichetta - Staccabatteria | 1 |
| 09.4618.1679 | Attenzione - 7 adesivi | 1 |
| 09.4618.1713 | Attenzione - Pericolo di scottature | 1 |
| 09.4618.1781 | Attenzione - Pericolo di caduta oggetti | 1 |
| 09.4618.1782 | Pericolo - Pericolo di folgorazione | 1 |
| 09.4618.1999 | Etichetta - Non utilizzare LIQUIDO DOT | 1 |

**Tabelle di carico GTH-2506**

| Codice articolo | Descrizione | Q.tà |
|---|---|---|
| 09.4618.1637 | Etichetta - Forca su gomma | 1 |
| 09.4618.0835 | Etichetta - Gancio | 1 |
| 09.4618.0837 | Etichetta - falcone 2000 kg | 1 |
| 09.4618.1426 | Etichetta - Benna | 1 |
| 09.4618.1515 | Etichetta - Forca MANITOU | 1 |

# Verifiche




L'ombreggiatura indica che l'adesivo è nascosto alla vista, ad esempio sotto una copertura

# Verifiche

## Ispezione degli adesivi GTH 2506 Stage 3B

Utilizzare le immagini nella pagina successiva per assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e ben leggibili.

Nel seguito è riportato un elenco numerico con le quantità e le descrizioni degli adesivi.

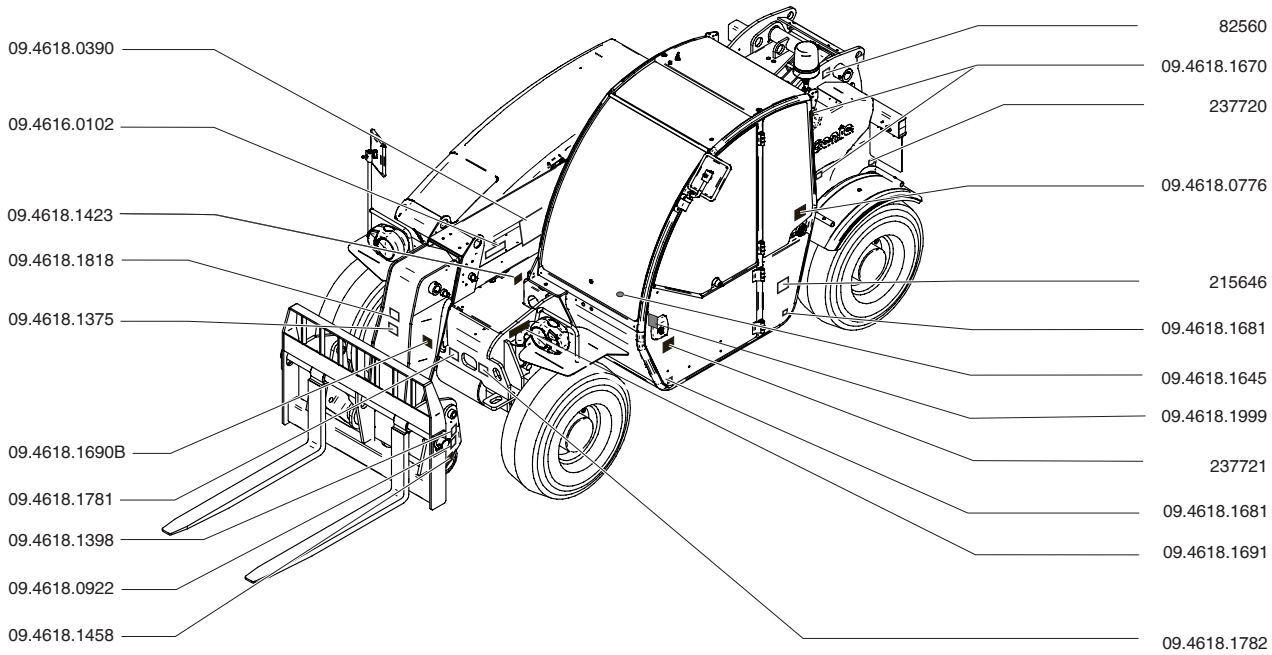
| Codice articolo | Descrizione adesivo | Q.tà |
|---|---|---|
| 215645 | Pericolo - Pericolo di esplosioni/ scottature, rifornimento | 1 |
| 215646 | Attenzione - Pericolo di folgorazione | 2 |
| 09.4618.1818 | Pericolo - Vietato trasportare passeggeri sulle forche | 1 |
| 82560 | Attenzione – Pericolo di iniezione | 1 |
| 237720 | Attenzione - Pericolo di schiacciamento, macchina in movimento | 3 |
| 237721 | Attenzione - Indossare la cintura di sicurezza | 1 |
| 237726 | Attenzione - Pericolo di scottature | 1 |
| 09.4616.0102 | Etichetta - 2500 kg | 1 |
| 09.4618.0776 | Etichetta - Sblocco interno portiere superiori | 1 |
| 09.4618.0920 | Attenzione - Vano motore | 1 |
| 09.4618.0922 | Attenzione - Pericolo di schiacciamento | 2 |
| 09.4618.0924 | Pericolo - Pericolo di esplosioni/ scottature | 1 |
| 09.4618.0923 | Attenzione - Pericolo di scottature, parti calde | 3 |
| 09.4618.1691 | Etichetta - Punti di collaudo | 1 |
| 09.4618.1375 | Attenzione - Ribaltamento, rispettare la capacità | 1 |
| 09.4618.1398 | Etichetta - Perno di fissaggio attrezzo | 1 |
| 09.4618.1025 | Etichetta - Sblocco esterno portiere | 1 |
| 09.4618.1742 | Etichetta - Uscita di sicurezza | 1 |
| 09.4618.1419 | Etichetta - Olio idraulico Naturelle | 1 |
| 09.4618.1423 | Pericolo - Pericolo di esplosioni/ scottature | 1 |
| 09.4618.1687 | Etichetta - Joystick | 1 |
| 09.4618.1689 | Etichetta - Joystick con blocco/sblocco (se in dotazione) | 1 |

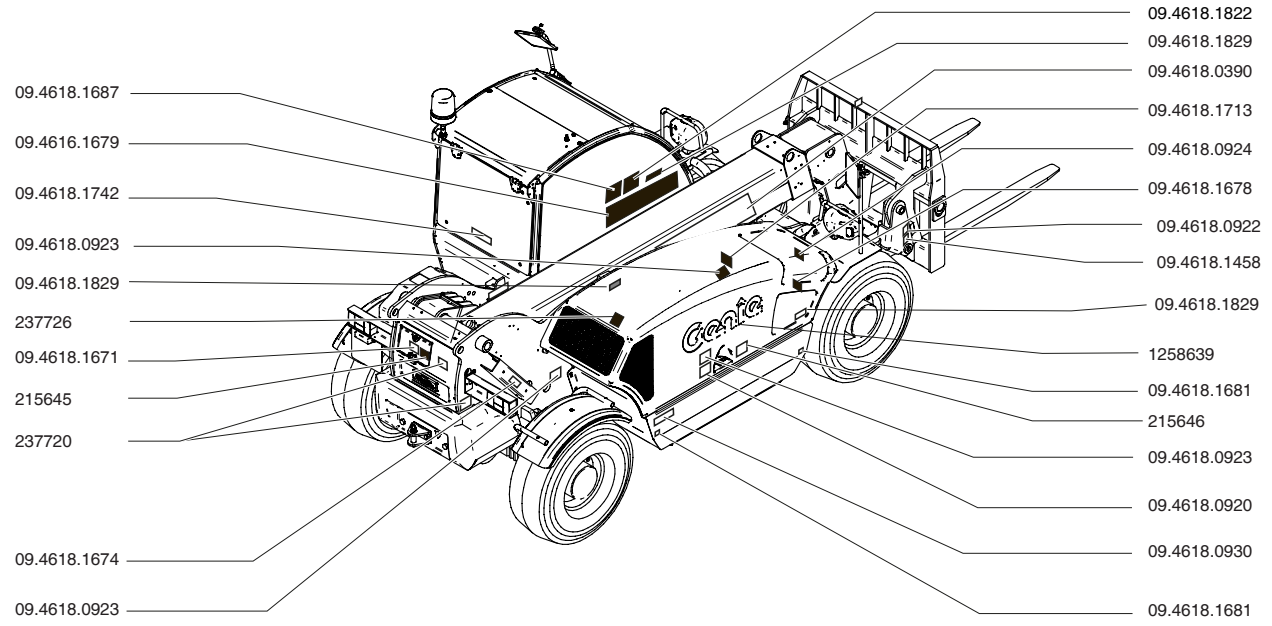
| Codice articolo | Descrizione adesivo | Q.tà |
|---|---|---|
| 09.4618.1458 | Attenzione - Ribaltamento, rispettare la capacità | 2 |
| 09.4618.0390 | Adesivo decorativo - Genie **GTH-2506** | 2 |
| 09.4618.0930 | Adesivo decorativo - Genie **GTH-2506** | 1 |
| 1258639 | Adesivo decorativo - Genie | 1 |
| 09.4618.1645 | Etichetta - Inibizione limitatore di carico | 1 |
| 09.4618.1670 | Etichetta - Olio idraulico | 2 |
| 09.4618.1671 | Etichetta - Carburante ULSD | 1 |
| 09.4618.1674 | Attenzione - Pericolo di schiacciamento, collare di sicurezza | 1 |
| 09.4618.1681 | Etichetta - Pressione pneumatici 4,5 bar | 4 |
| 09.4618.1690B | Etichetta - Ancoraggio e sollevamento | 1 |
| 09.4618.1678 | Etichetta - Staccabatteria | 1 |
| 09.4618.1679 | Attenzione - 7 adesivi | 1 |
| 09.4618.1713 | Attenzione - Pericolo di scottature | 1 |
| 09.4618.1781 | Attenzione - Pericolo di caduta oggetti | 1 |
| 09.4618.1782 | Pericolo - Pericolo di folgorazione | 1 |
| 09.4618.1822 | Etichetta - Livello sonoro 101 dB | 1 |
| 09.4618.1829 | Etichetta - Adesivo EcoLogo | 3 |
| 09.4618.1999 | Etichetta - Non utilizzare LIQUIDO DOT | 1 |

**Tabelle di carico GTH-2506**

| Codice articolo | Descrizione | Q.tà |
|---|---|---|
| 09.4618.1637 | Etichetta - Forca su gomma | 1 |
| 09.4618.0835 | Etichetta - Gancio | 1 |
| 09.4618.0837 | Etichetta - falcone 2000 kg | 1 |
| 09.4618.1426 | Etichetta - Benna | 1 |
| 09.4618.1515 | Etichetta - Forca MANITOU | 1 |

# Verifiche

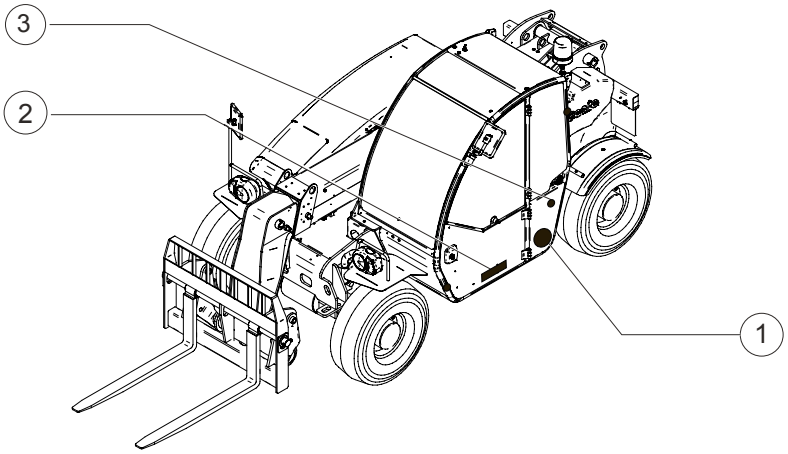


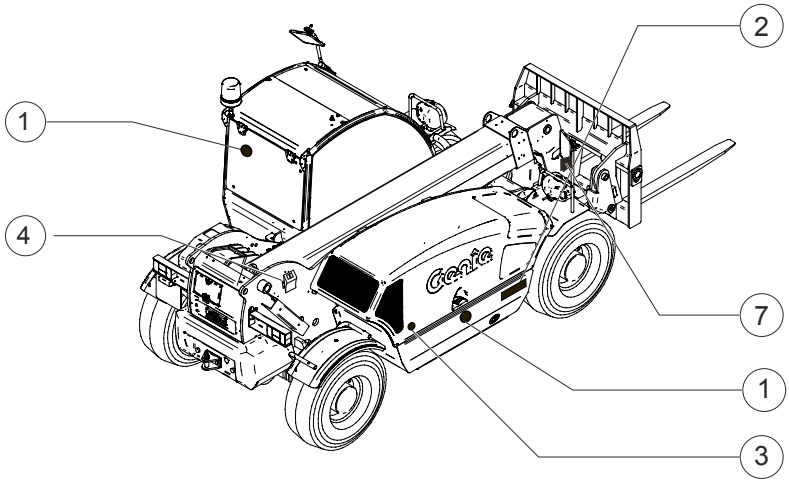




L'ombreggiatura indica che l'adesivo è nascosto alla vista, ad esempio sotto una copertura

# Verifiche

## Verifica della configurazione per omologazione stradale




| Pos. | Codice articolo | TUV | Svizzera | Italia |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 09.4618.0339 | Velocità max. 20 km/h | | |
| 2 | 09.4618.0276 | Catarifrangente giallo | | |
| 3 | 56.0010.0020 | Catarifrangente arancione | | |
| 4 | 09.0803.0081 | Cunei per ruote | | |
| 7 | 09.4616.0155 | | Targhetta di omologazione | |
| 7 | 09.4616.0153 | | | Targhetta di omologazione |

# Verifiche

## Ispezione degli adesivi GTH 3007 Stage 3A

Utilizzare le immagini nella pagina successiva per assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e ben leggibili.

Nel seguito è riportato un elenco numerico con le quantità e le descrizioni degli adesivi.

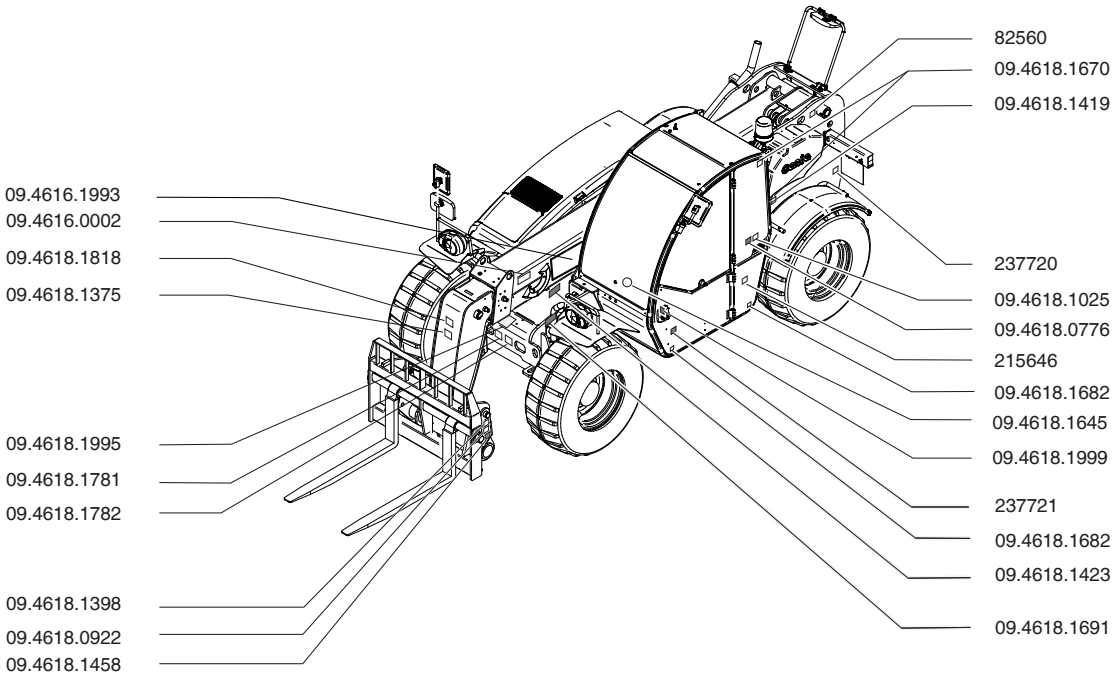
| Codice articolo | Descrizione adesivo | Q.tà |
|---|---|---|
| 215645 | Pericolo - Pericolo di esplosioni/ scottature, rifornimento | 1 |
| 215646 | Attenzione - Pericolo di folgorazione | 2 |
| 09.4618.1818 | Pericolo - Vietato trasportare passeggeri sulle forche | 1 |
| 82560 | Attenzione – Pericolo di iniezione | 1 |
| 237720 | Attenzione - Pericolo di schiacciamento, macchina in movimento | 3 |
| 237721 | Attenzione - Indossare la cintura di sicurezza | 1 |
| 237726 | Attenzione - Pericolo di scottature | 1 |
| 09.4616.0002 | Etichetta - 3000 kg | 1 |
| 09.4618.0776 | Etichetta - Sblocco interno portiere superiori | 1 |
| 09.4618.0920 | Attenzione - Vano motore | 1 |
| 09.4618.0922 | Attenzione - Pericolo di schiacciamento | 2 |
| 09.4618.0924 | Pericolo - Pericolo di esplosioni/ scottature | 1 |
| 09.4618.0923 | Attenzione - Pericolo di scottature, parti calde | 3 |
| 09.4618.1691 | Etichetta - Punti di collaudo | 1 |
| 09.4618.1375 | Attenzione - Ribaltamento, rispettare la capacità | 1 |
| 09.4618.1398 | Etichetta - Perno di fissaggio attrezzo | 1 |
| 09.4618.1025 | Etichetta - Sblocco esterno portiere | 1 |
| 09.4618.1742 | Etichetta - Uscita di sicurezza | 1 |
| 09.4618.1419 | Etichetta - Olio idraulico Naturelle | 1 |
| 09.4618.1423 | Pericolo - Pericolo di esplosioni/ scottature | 1 |
| 09.4618.1687 | Etichetta - Joystick | 1 |
| 09.4618.1689 | Etichetta - Joystick con blocco/sblocco (se in dotazione) | 1 |

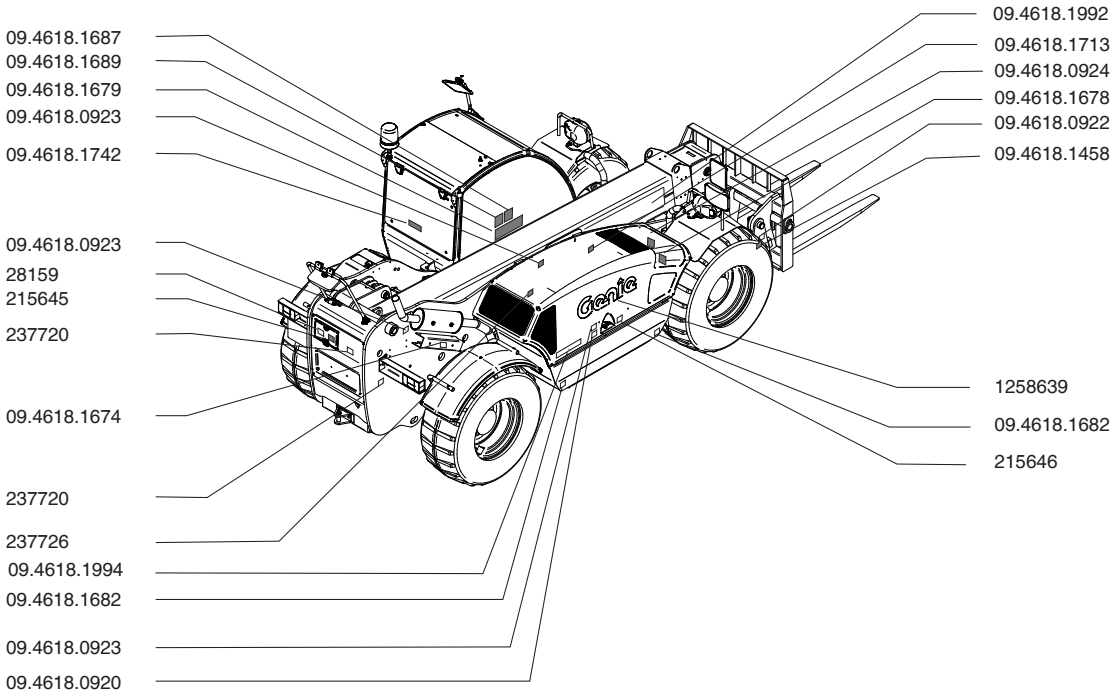
| Codice articolo | Descrizione adesivo | Q.tà |
|---|---|---|
| 09.4618.1458 | Attenzione - Ribaltamento, rispettare la capacità | 2 |
| 09.4618.1992 | Adesivo decorativo - **Genie GTH-3007** | 1 |
| 09.4618.1993 | Adesivo decorativo - **GTH -3007** | 1 |
| 09.4618.1994 | Adesivo decorativo - Genie **GTH-3007** | 1 |
| 1258639 | Adesivo decorativo - Genie | 1 |
| 09.4618.1645 | Etichetta - Inibizione limitatore di carico | 1 |
| 09.4618.1670 | Etichetta - Olio idraulico | 2 |
| 28159 | Etichetta - Diesel | 1 |
| 09.4618.1674 | Attenzione - Pericolo di schiacciamento, collare di sicurezza | 1 |
| 09.4618.1682 | Etichetta - Pressione pneumatici 5,5 bar | 4 |
| 09.4618.1995 | Etichetta - Ancoraggio e sollevamento | 1 |
| 09.4618.1678 | Etichetta - Staccabatteria | 1 |
| 09.4618.1679 | Attenzione - 7 adesivi | 1 |
| 09.4618.1713 | Attenzione - Pericolo di scottature | 1 |
| 09.4618.1781 | Attenzione - Pericolo di caduta oggetti | 1 |
| 09.4618.1782 | Pericolo - Pericolo di folgorazione | 1 |
| 09.4618.1999 | Etichetta - Non utilizzare LIQUIDO DOT | 1 |

**Tabelle di carico GTH-3007**

| Codice articolo | Descrizione | Q.tà |
|---|---|---|
| 09.4618.2016 | Etichetta - Forca su gomma | 1 |
| 09.4618.2022 | Etichetta - Gancio | 1 |
| 09.4618.2023 | Etichetta - falcone 2000 kg | 1 |
| 09.4618.2024 | Etichetta - falcone 900 kg | 1 |
| 09.4618.2025 | Etichetta - Benna | 1 |

# Verifiche


82560
09.4618.1670
09.4618.1419
09.4616.1993
09.4616.0002
09.4618.1818
09.4618.1375
237720
09.4618.1025
09.4618.0776
215646
09.4618.1682
09.4618.1645
09.4618.1995
09.4618.1999
09.4618.1781
09.4618.1782
237721
09.4618.1682
09.4618.1423
09.4618.1398
09.4618.0922
09.4618.1458
09.4618.1691


09.4618.1992
09.4618.1713
09.4618.1687
09.4618.1689
09.4618.0924
09.4618.1679
09.4618.1678
09.4618.0923
09.4618.0922
09.4618.1742
09.4618.1458
09.4618.0923
28159
215645
237720
1258639
09.4618.1674
09.4618.1682
215646
237720
237726
09.4618.1994
09.4618.1682
09.4618.0923
09.4618.0920

# Verifiche

## Ispezione degli adesivi GTH 3007 Stage 3B

Utilizzare le immagini nella pagina successiva per assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e ben leggibili.

Nel seguito è riportato un elenco numerico con le quantità e le descrizioni degli adesivi.

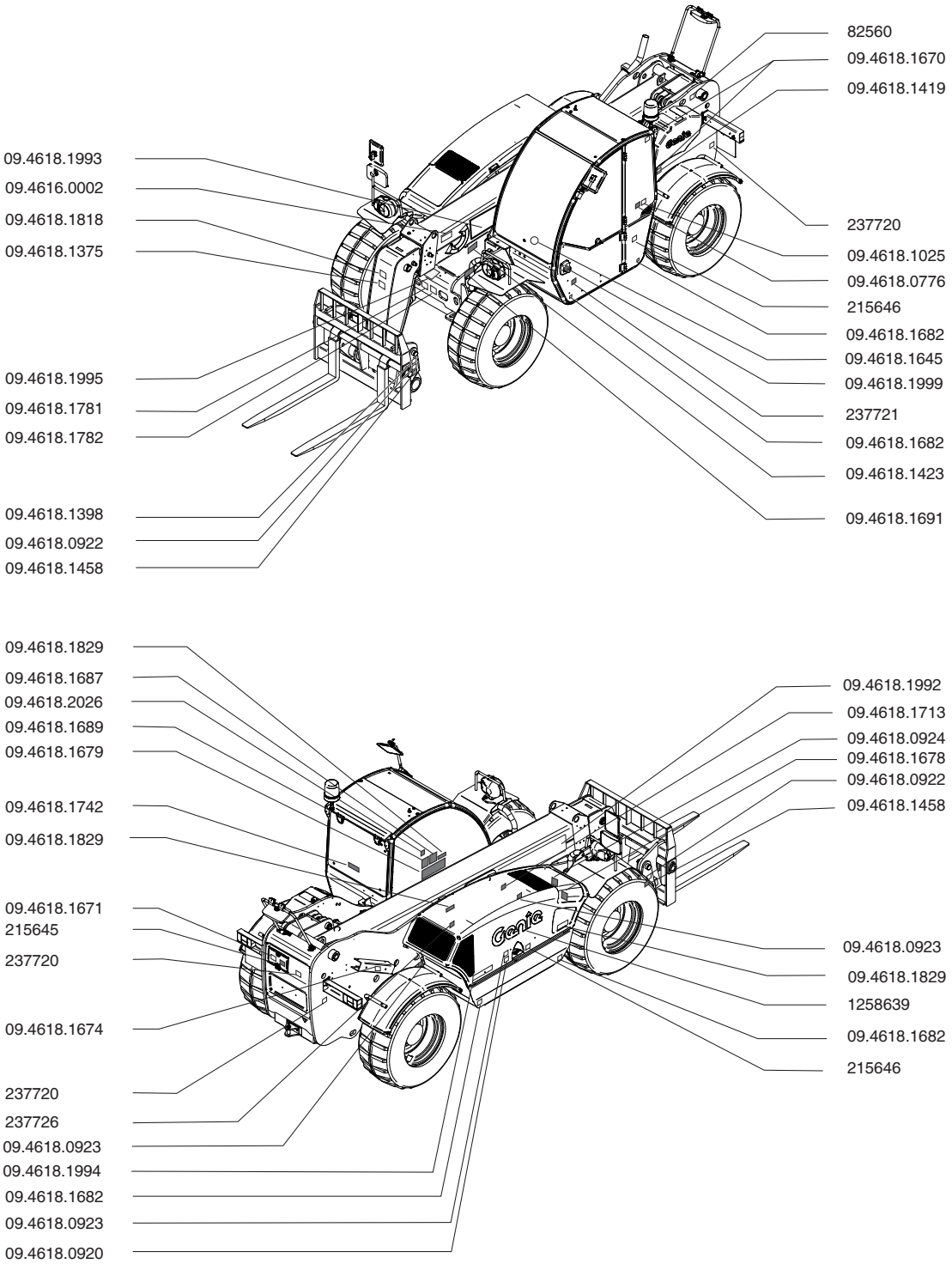
| Codice articolo | Descrizione adesivo | Q.tà |
|---|---|---|
| 215645 | Pericolo - Pericolo di esplosioni/ scottature, rifornimento | 1 |
| 215646 | Attenzione - Pericolo di folgorazione | 2 |
| 09.4618.1818 | Pericolo - Vietato trasportare passeggeri sulle forche | 1 |
| 82560 | Attenzione – Pericolo di iniezione | 1 |
| 237720 | Attenzione - Pericolo di schiacciamento, macchina in movimento | 3 |
| 237721 | Attenzione - Indossare la cintura di sicurezza | 1 |
| 237726 | Attenzione - Pericolo di scottature | 1 |
| 09.4616.0002 | Etichetta - 3000 kg | 1 |
| 09.4618.0776 | Etichetta - Sblocco interno portiere superiori | 1 |
| 09.4618.0920 | Attenzione - Vano motore | 1 |
| 09.4618.0922 | Attenzione - Pericolo di schiacciamento | 2 |
| 09.4618.0924 | Pericolo - Pericolo di esplosioni/ scottature | 1 |
| 09.4618.0923 | Attenzione - Pericolo di scottature, parti calde | 3 |
| 09.4618.1691 | Etichetta - Punti di collaudo | 1 |
| 09.4618.1375 | Attenzione - Ribaltamento, rispettare la capacità | 1 |
| 09.4618.1398 | Etichetta - Perno di fissaggio attrezzo | 1 |
| 09.4618.1025 | Etichetta - Sblocco esterno portiere | 1 |
| 09.4618.1742 | Etichetta - Uscita di sicurezza | 1 |
| 09.4618.1419 | Etichetta - Olio idraulico Naturelle | 1 |
| 09.4618.1423 | Pericolo - Pericolo di esplosioni/ scottature | 1 |
| 09.4618.1687 | Etichetta - Joystick | 1 |
| 09.4618.1689 | Etichetta - Joystick con blocco/sblocco (se in dotazione) | 1 |
| 09.4618.1458 | Attenzione - Ribaltamento, rispettare la capacità | 2 |

| Codice articolo | Descrizione adesivo | Q.tà |
|---|---|---|
| 09.4618.1992 | Adesivo decorativo - **Genie GTH-3007** | 1 |
| 09.4618.1993 | Adesivo decorativo - **GTH-3007** | 1 |
| 09.4618.1994 | Adesivo decorativo - Genie **GTH-3007** | 1 |
| 1258639 | Adesivo decorativo - Genie | 1 |
| 09.4618.1645 | Etichetta - Inibizione limitatore di carico | 1 |
| 09.4618.1670 | Etichetta - Olio idraulico | 2 |
| 09.4618.1671 | Etichetta - Carburante ULSD | 1 |
| 09.4618.1674 | Attenzione - Pericolo di schiacciamento, collare di sicurezza | 1 |
| 09.4618.1682 | Etichetta - Pressione pneumatici 5,5 bar | 4 |
| 09.4618.1995 | Etichetta - Ancoraggio e sollevamento | 1 |
| 09.4618.1678 | Etichetta - Staccabatteria | 1 |
| 09.4618.1679 | Attenzione - 7 adesivi | 1 |
| 09.4618.1713 | Attenzione - Pericolo di scottature | 1 |
| 09.4618.1781 | Attenzione - Pericolo di caduta oggetti | 1 |
| 09.4618.1782 | Pericolo - Pericolo di folgorazione | 1 |
| 09.4618.1829 | Etichetta - EcoLogo | 3 |
| 09.4618.2026 | Etichetta - Livello sonoro 104 dB | 1 |
| 09.4618.1999 | Etichetta - Non utilizzare LIQUIDO DOT | 1 |

**Tabelle di carico GTH-3007**

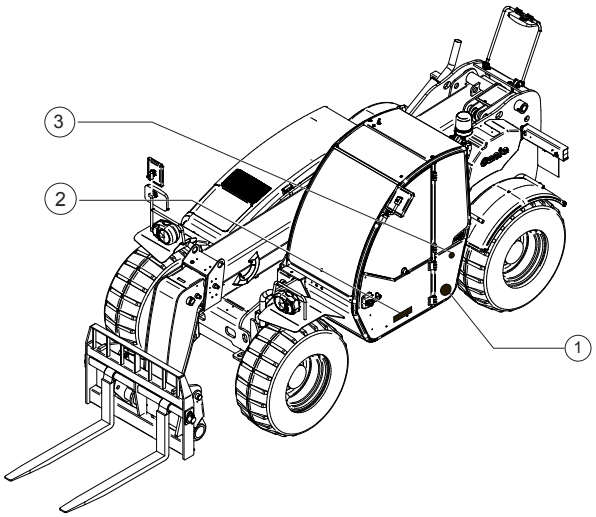
| Codice articolo | Descrizione | Q.tà |
|---|---|---|
| 09.4618.2016 | Etichetta - Forca su gomma | 1 |
| 09.4618.2022 | Etichetta - Gancio | 1 |
| 09.4618.2023 | Etichetta - falcone 2000 kg | 1 |
| 09.4618.2024 | Etichetta - falcone 900 kg | 1 |
| 09.4618.2025 | Etichetta - Benna | 1 |

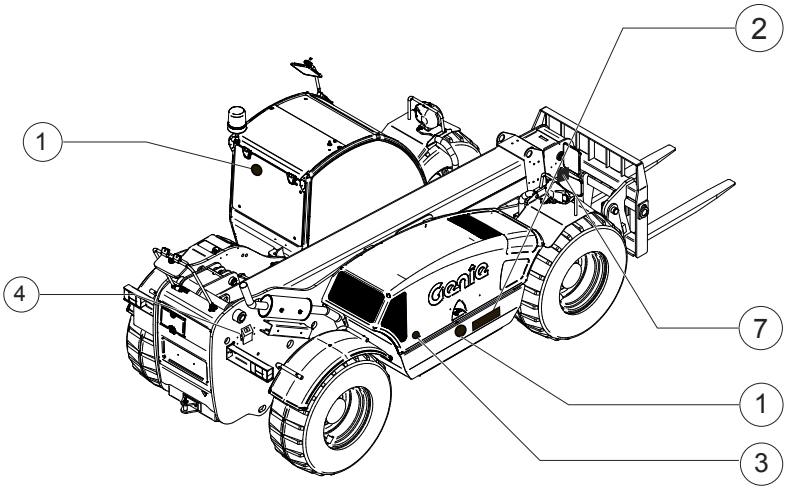
# Verifiche


82560
09.4618.1670
09.4618.1419
09.4618.1993
09.4616.0002
09.4618.1818
09.4618.1375
237720
09.4618.1025
09.4618.0776
215646
09.4618.1682
09.4618.1645
09.4618.1995
09.4618.1999
09.4618.1781
237721
09.4618.1782
09.4618.1682
09.4618.1423
09.4618.1398
09.4618.1691
09.4618.0922
09.4618.1458
09.4618.1829
09.4618.1687
09.4618.2026
09.4618.1689
09.4618.1679
09.4618.1992
09.4618.1713
09.4618.0924
09.4618.1678
09.4618.0922
09.4618.1742
09.4618.1458
09.4618.1829
09.4618.1671
215645
09.4618.0923
237720
09.4618.1829
1258639
09.4618.1674
09.4618.1682
215646
237720
237726
09.4618.0923
09.4618.1994
09.4618.1682
09.4618.0923
09.4618.0920

# Verifiche

## Verifica della configurazione per omologazione stradale




| Pos. | Codice articolo | TUV | Svizzera | Italia |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 09.4618.0339 | Velocità max. 20 km/h | | |
| 2 | 09.4618.0276 | Catarifrangente giallo | | |
| 3 | 56.0010.0020 | Catarifrangente arancione | | |
| 4 | 09.0803.0081 | Cunei per ruote | | |
| 7 | 09.4616.0155 | | Targhetta di omologazione | |
| 7 | 09.4616.0153 | | | Targhetta di omologazione |

# Funzionamento e uso



## In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.

1 Evitare situazioni di pericolo.

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 solo per le funzioni per cui è stata progettata.**

## Elementi fondamentali

Il capitolo "Funzionamento e uso" fornisce istruzioni su ogni aspetto relativo all'utilizzo della macchina. È responsabilità dell'operatore seguire tutte le norme di sicurezza e le istruzioni indicate nei manuali dell'operatore, di sicurezza e delle responsabilità.

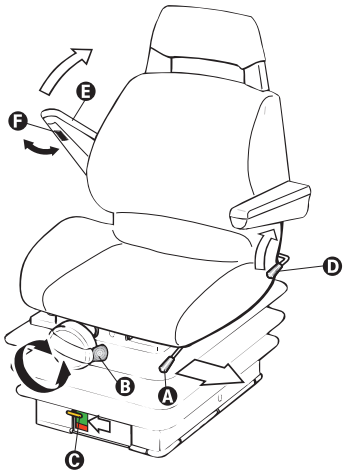
Un carrello elevatore a portata variabile fuoristrada è definito come un tipo di carrello su ruote progettato sostanzialmente come un carrello a forche con un braccio rotante che può essere equipaggiato con vari accessori per sollevare materiali. Qualsiasi utilizzo diverso da quello indicato è pericoloso.

Solo il personale autorizzato deve poter utilizzare una macchina. Se si prevede che la macchina venga utilizzata da più di un operatore in momenti diversi durante lo stesso turno di lavoro, tutti gli operatori devono seguire tutte le norme di sicurezza e le istruzioni indicate nei manuali dell'operatore, di sicurezza e delle responsabilità. Ciò significa che ogni nuovo operatore deve eseguire un controllo preoperativo, provare le funzioni e controllare l'area di lavoro prima di utilizzare la macchina.

Inoltre, chiunque operi sul o in prossimità del prodotto deve conoscere le precauzioni di sicurezza applicabili.

# Funzionamento e uso

## Regolazione del sedile




Per regolare la posizione del sedile, agire sulla leva A e fare scorrere il sedile avanti o indietro. A spostamento avvenuto, rilasciare la leva e assicurarsi che il sedile sia bloccato in posizione.

Per regolare l'altezza e l'ammortizzazione del sedile, ruotare la manopola B in senso orario o antiorari fino a ottenere l'ammortizzazione desiderata. Per una corretta regolazione, assicurarsi che l'indicatore giallo C si trovi all'interno della zona verde quando l'operatore è seduto al posto di guida.

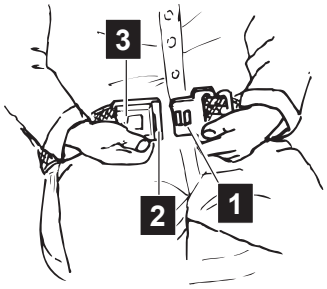
Per regolare lo schienale, agire sulla leva D e premere o la schiena sullo schienale fino a ottenere l'inclinazione desiderata, quindi rilasciare la leva.

Per regolare il bracciolo, sollevare il bracciolo E e agire sulla rotella F per portare il bracciolo all'altezza desiderata.

⚠ Il sedile è per una sola persona.

Non regolare il sedile con la macchina in movimento.

## Allacciamento delle cinture di sicurezza




Sedere correttamente al posto di guida, quindi:

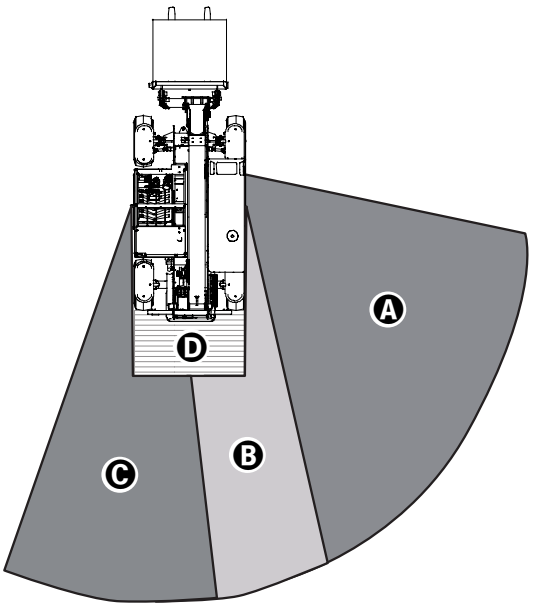
- La cintura di sicurezza è dotata di un arrotolatore.
- Per allacciarle, tirare la linguetta 1 e inserirla nella fibbia 2 fino a ottenere l'aggancio.
- Per sganciare le cinture, premere il pulsante 3 ed estrarre la linguetta dalla fibbia.
- Verificare che le cinture appoggino sui fianchi e non sullo stomaco.

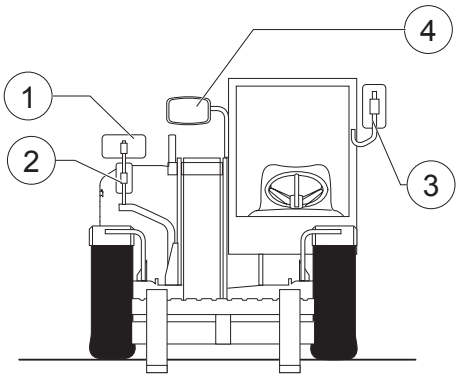
# Funzionamento e uso

## Regolazione degli specchi

La macchina dispone di cinque specchi retrovisori. Per regolarli, ruotarli manualmente nella posizione che garantisca la visibilità migliore.

1. Consente il controllo dello spazio Ⓐ retrostante la macchina, sul lato destro.
2. Consente il controllo della carreggiata Ⓑ retrostante la macchina.
3. Consente il controllo dello spazio Ⓒ retrostante la macchina, sul lato sinistro
4. Consente il controllo dello spazio Ⓓ retrostante la macchina e della parte posteriore del telaio.



# Funzionamento e uso

## Freno di stazionamento

Utilizzare sempre l'interruttore del freno di stazionamento per inserire il freno di stazionamento prima di sollevare il braccio.

Prima di allontanarsi dal sedile del conducente, inserire sempre il freno di stazionamento.

Premere la parte inferiore dell'interruttore per inserire il freno di stazionamento.

Premere la parte superiore dell'interruttore per disinserire il freno di stazionamento.

## Pedale del freno

Utilizzare il pedale del freno per controllare la velocità della macchina e per arrestare il movimento della macchina.

Tenere premuto il pedale del freno per arrestare la macchina.

## Avviamento del motore

1. Assicurarsi di aver inserito il freno di stazionamento e di aver posto la leva di selezione avanzamento in posizione di folle.
2. Inserire la chiave nel commutatore di avviamento.
3. Ruotare la chiave fino a quando il motore non si avvia.

Se il motore non si avvia entro circa 30 secondi, determinare la causa del problema e riparare eventuali malfunzionamenti. Attendere 20 secondi prima di ritentare l'avviamento.

## Avviamento in climi freddi

In condizioni climatiche fredde, a temperature di 20°F/-6°C o meno, scaldare il motore per 5 minuti prima di utilizzare la macchina per evitare di danneggiare l'impianto idraulico. In condizioni di freddo estremo, a temperature di 0°F/-18°C o meno, le macchine devono essere dotate del kit opzionale di avviamento a freddo. L'avviamento del motore a temperature inferiori a 0°F/-18°C potrebbe richiedere l'utilizzo di una batteria ausiliaria.

## Selezione della sterzatura

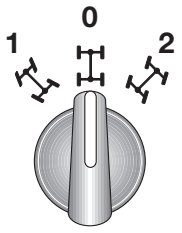
Allineare sempre le ruote con la macchina prima di selezionare la modalità di sterzatura.

Non allineare le ruote durante la marcia.

Per allineare le ruote posteriori:

1. Avviare il motore e portare il selettore strada/cantiere/navicella in posizione cantiere.
2. Ruotare il volante fino ad allineare le ruote alla lunghezza del telaio e fino a quando la spia arancione del selettore di sterzatura resta accesa.

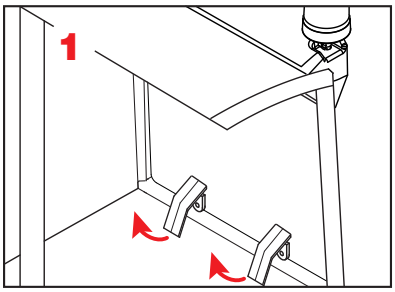
Passando dalla sterzatura a quattro ruote alla traslazione "a granchio" (o viceversa), la macchina allineerà automaticamente le ruote posteriori.

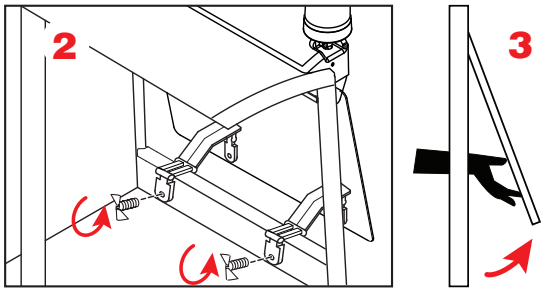


# Funzionamento e uso

## Uscita di sicurezza

Sollevare le due leve e rimuovere i dadi a farfalla che assicurano le leve al telaio.




## Selezione dell’avanzamento

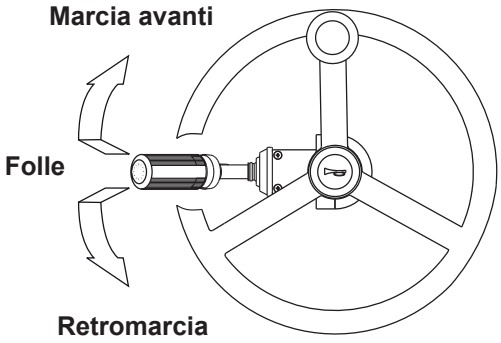
Utilizzare la leva di selezione avanzamento per controllare la direzione di marcia della macchina.

Prima di inserire la marcia, premere il pedale del freno.

Per procedere in avanti, muovere la leva di selezione avanzamento verso l’alto e verso la parte anteriore della macchina.

Per procedere in retromarcia, muovere la leva di selezione avanzamento verso la parte posteriore della macchina: l’avvisatore acustico di retromarcia suona e le luci di lavoro posteriori si accendono (se in dotazione).

Per tornare alla posizione di folle, portare la leva di selezione avanzamento in posizione centrale.



# Funzionamento e uso

## Trasporto di un carico

Centrare il carico sulle forche. Posizionare il carico in modo che sia completamente appoggiato al telaio delle forche.

Durante il trasporto, mantenere il carico il più vicino possibile al terreno. Macchine cariche devono sempre essere spostate con l'indicatore di inclinazione del braccio a 0 gradi o meno.

Per assicurare maggiormente il carico, inclinare le forche leggermente all'indietro.

Prima di inserire il freno di stazionamento, arrestare completamente la macchina.

## Sollevamento e posizionamento di un carico

La tabella di carico presente in cabina mostra il limiti operativi di una macchina manutenuta e utilizzata adeguatamente. Per utilizzare la tabella di carico, l'operatore deve conoscere il peso del carico, il suo centro e la distanza e l'altezza a cui il carico deve essere posizionato.

Questa macchina ha più tabelle di carico. Assicurarsi di utilizzare la tabella di carico corrispondente all'attrezzo terminale installato sulla macchina.

Se non è possibile posizionare il peso del carico all'altezza e all'angolo desiderato, è possibile ricorrere alle seguenti soluzioni:

1. Avvicinare la macchina al punto di carico o di prelievo in modo che il peso del carico rispetti le specifiche della tabella di carico.
2. Suddividere il carico in parti più piccole in modo che ogni parte rispetti le specifiche della tabella di carico.
3. Utilizzare una macchina più grande in grado di gestire il carico secondo le specifiche.

# Funzionamento e uso

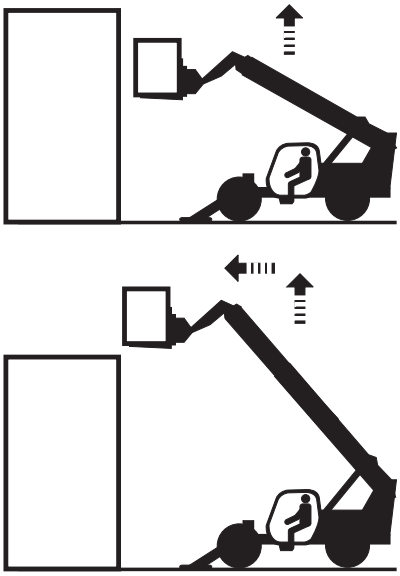
## Posizionamento del carico

1 Raggiungere il luogo di lavoro desiderato e, con cautela, arrestare la macchina.

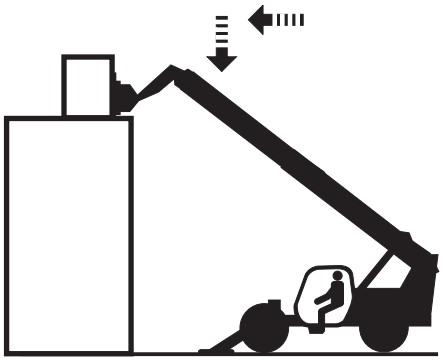
2 Mettere in folle la trasmissione.

3 Inserire il freno di stazionamento.

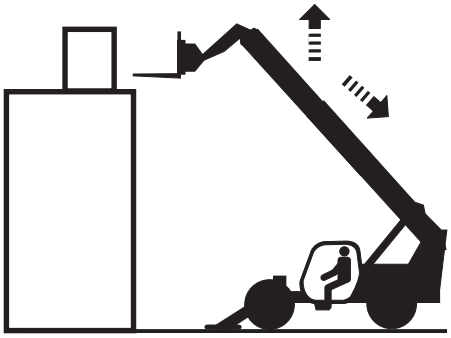
4 Muovere gradualmente il dispositivo di controllo per sollevare ed estendere il braccio all'altezza desiderata.



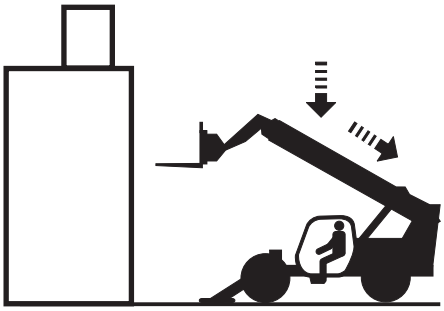
5 Muovere gradualmente il dispositivo di controllo per abbassare ed estendere il braccio all'altezza desiderata. Abbassare il carico fino a quando il suo peso non gravi totalmente al di fuori delle forche. Non esercitare una forza verso il basso con le forche.



6 Muovere gradualmente il dispositivo di controllo per sollevare e richiamare il braccio. Questa operazione estrarrà le forche da sotto il carico.

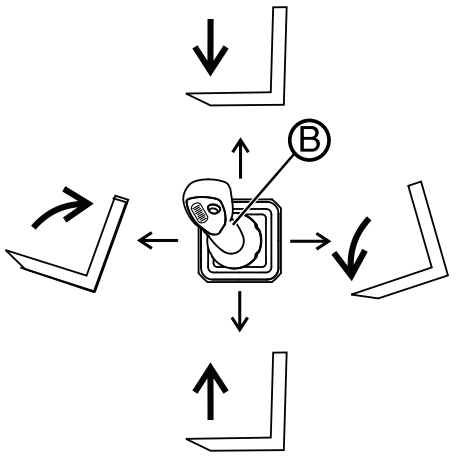


7 Quando le forche e la struttura sono scariche, il braccio può essere abbassato.



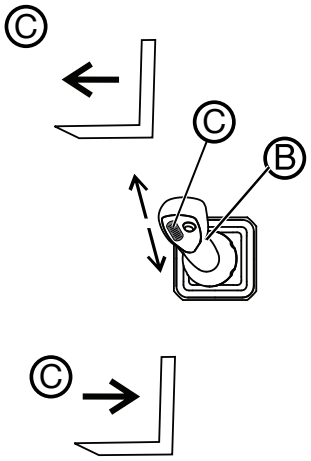
# Funzionamento e uso

## Movimenti con dispositivi di controllo - Joystick multifunzione



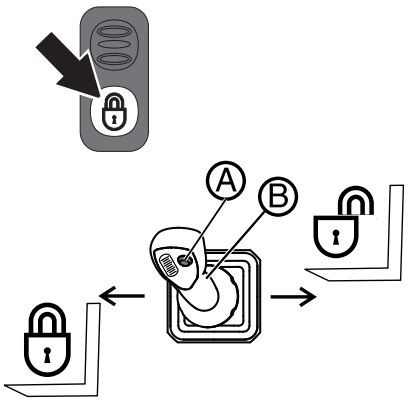

**Joystick multifunzione con interruttore di attivazione**

**(B)**




**Joystick multifunzione con interruttore di attivazione (B) e rotella gialla (C)**

## Innesto idraulico rapido (se in dotazione)




**Bloccare o sbloccare l'innesto idraulico rapido premendo contemporaneamente l'interruttore di blocco/sblocco dell'innesto idraulico rapido, il pulsante di attivazione (B) del joystick multifunzione e il pulsante bianco per il pollice (A)**

# Funzionamento e uso

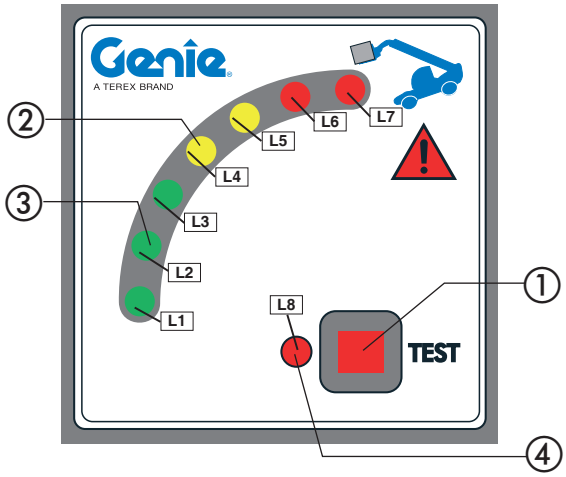
## Pannello di controllo del limitatore di carico

Nella parte posteriore della cabina è presente un'unità che consente di gestire il limitatore di carico della macchina.
I dati raccolti, combinati al tipo di attrezzo in uso, vengono costantemente confrontati con i dati inseriti nel programma del sistema. Il risultato dell'elaborazione viene tradotto in tre possibili situazioni dal display, visualizzate dalle spie poste sul lato sinistro del display stesso.

1 ***LED verde acceso***
Condizione di stabilità. (**L1**,**L2,L3):** durante il normale funzionamento della macchina, quando la percentuale di momento di ribaltamento è compresa tra 0 e 79, questi LED sono accesi.

2 ***LED giallo acceso***
Condizione di pre-allarme. (**L4** ed **L5):** si accendono quando la macchina tende a ribaltarsi e la percentuale di momento di ribaltamento rispetto al valore limite è compresa tra 80 e 99: i movimenti del braccio vengono rallentati e l'allarme acustico emette dei bip lenti.

3 ***LED rosso acceso***
Situazione di allarme. (**L6** ed **L7):** rischio di ribaltamento! La percentuale di momento di ribaltamento è maggiore di 100 rispetto al valore limite: l'allarme acustico emette dei bip rapidi, i movimenti della macchina vengono bloccati e solo i movimenti di ritorno in posizione di stabilità sono permessi.




**Descrizione dei comandi**

1. Pulsante di taratura
2. Indicatore di stabilità con barra a LED
3. Luce verde - alimentazione OK
4. Led funzionale L8

***Funzionamento***

Quando l'alimentazione viene attivata, il sistema limitatore di carico esegue un'autodiagnosi:

- **LA BARRA a LED 2** si accende passando gradualmente da verde a rossa
- il display emette un ronzio
- il led **L8** e la **spia di allarme generale del sistema limitatore di carico** restano accesi
- quindi la **barra a LED 2** si spegne gradualmente
- il led **L8** e la **spia di allarme generale del sistema limitatore di carico** si spengono

Durante il funzionamento, la **BARRA A LED 2** si accende gradualmente in base alle variazioni della stabilità.

**Codici di allarme e riarmo**

Il limitatore è dotato dispositivi diagnostici un per agevolare l'identificazione di eventuali guasti dei trasduttori, rotture dei cavi o malfunzionamenti del sistema elettronico.

# Funzionamento e uso

Quando viene segnalato un guasto, il limitatore entra in modalità di sicurezza bloccando qualsiasi manovra pericolosa: La **spia di allarme generale del sistema limitatore di carico** si accende insieme al **LED L8** che inizia a lampeggiare segnalando un codice di allarme.

⚠ ***Prima di utilizzare la macchina, assicurarsi che il primo LED verde del sistema di allarme sovraccarico sia acceso. Il sistema di allarme sovraccarico è stato progettato solo allo scopo di segnalare possibili squilibri della macchina lungo il suo asse di movimento e non deve pertanto essere utilizzato per verificare il carico da sollevare. Tali sbilanciamenti possono essere anche causati da un utilizzo troppo brusco delle leve durante la movimentazione dei carichi. Se, durate il lavoro, si accendono diversi indicatori, utilizzare le leve più dolcemente.***

## Interruttore a chiave di bypass del limitatore di carico

Questo interruttore consente di bypassare il limitatore di carico per ripristinare il funzionamento della macchina:

- in caso di blocco a causa di un intervento del limitatore di carico;
- in caso di guasti della macchina che richiedono di sbloccare tutti i movimenti macchina.

Per evitare un utilizzo improprio del dispositivo (ad es. per impedire di lavorare oltre i limiti di carico e di stabilità della macchina), il limitatore di carico è provvisto di un timer (impostato a 10 secondi) che, scaduto il tempo, ripristina automaticamente le funzioni di blocco.

Quando il selettore di inibizione del limitatore di carico è attivato, il led funzionale L8 si illumina di rosso.

L'interruttore a chiave di bypass del limitatore di carico è attivo solo nella modalità cantiere. In modalità Navicella, il limitatore di carico non può essere disattivato.

## Impiego delle tabelle di carico

Le tabelle di carico applicate sulla cabina indicano il carico massimo consentito in funzione dell'estensione del braccio e del tipo di attrezzo terminale. Per operare sempre in condizioni di sicurezza, fare riferimento a queste tabelle.
L'entità dello sfilo del braccio è rilevabile mediante le lettere (A, B, C, D, E) verniciate sul braccio stesso, mentre i reali gradi di inclinazione del braccio vengono mostrati dall'indicatore di inclinazione.

## Spia limitazione di carico (se in dotazione)

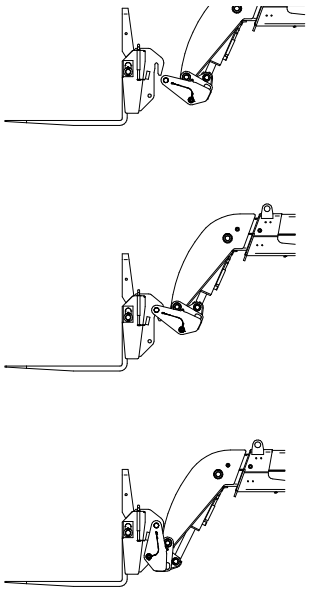
Questo dispositivo, installato sul tetto della cabina, è collegato al limitatore di carico e mostra la stessa sequenza di led che compare sul display del limitatore di carico.
Quando si raggiunge l'area rossa, viene emesso un allarme acustico.

# Funzionamento e uso

## Istruzioni di innesto rapido

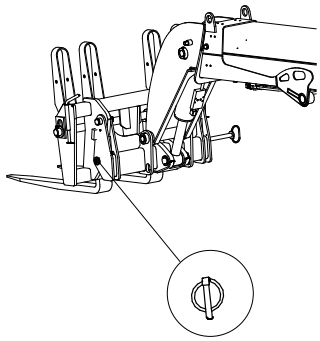
**Versione con bloccaggio meccanico**

1 Avvicinarsi al luogo dove si intende depositare l'attrezzo terminale montato (possibilmente un luogo al coperto e con fondo compatto).
2 Scollegare gli eventuali innesti rapidi di cui l'attrezzo può essere dotato.
3 Sfilare il perno che blocca l'attrezzo dopo aver rimosso il perno di sicurezza posto alla sua estremità.
4 Appoggiare a terra l'attrezzo.
5 Inclinare in avanti la zattera porta attrezzi e abbassare il braccio per sganciare il bloccaggio superiore dell'attrezzo.
6 Retrocedere con la macchina per allontanarsi dall'attrezzo quindi avvicinarsi al nuovo attrezzo che si intende utilizzare.
7 Con la zattera porta attrezzi inclinata in avanti, agganciare il bloccaggio superiore del nuovo attrezzo.
8 Richiamare e sollevare di alcuni centimetri da terra l'attrezzo. L'attrezzo si centrerà automaticamente sulla zattera di innesto rapido.
9 Reinserire il perno avendo cura di fissarlo con il perno sicurezza precedentemente rimosso.
10 Ricollegare gli eventuali innesti rapidi di cui l'attrezzo può essere dotato.



**Versione con bloccaggio idraulico *(opzionale)***

1. Avvicinarsi al luogo dove si intende depositare l'attrezzo terminale montato (possibilmente un luogo al coperto e con fondo compatto).
2. Scollegare gli eventuali innesti rapidi di cui l'attrezzo può essere dotato.
3. Appoggiare a terra l'attrezzo.
4. Tenere premuto l'interruttore di abilitazione di blocco/sblocco fino al termine del passaggio 5.
5. Liberare l'attrezzo muovendo il joystick multifunzione.
6. Inclinare in avanti la zattera porta attrezzi e abbassare il braccio per sganciare il bloccaggio superiore dell'attrezzo.
7. Retrocedere con la macchina per allontanarsi dall'attrezzo quindi avvicinarsi al nuovo attrezzo che si intende utilizzare.
8. Con la zattera porta attrezzi inclinata in avanti, agganciare il bloccaggio superiore del nuovo attrezzo.
9. Richiamare e sollevare di alcuni centimetri da terra l'attrezzo. L'attrezzo si centrerà automaticamente sulla zattera di innesto rapido.
10. Accoppiare l'attrezzo muovendo il joystick multifunzione premendo l'interruttore di abilitazione di blocco/sblocco.
11. Ricollegare gli eventuali innesti rapidi di cui l'attrezzo può essere dotato.



# Funzionamento e uso

## Avviamento di emergenza della macchina

Quando la batteria è scarica al punto da non riuscire più ad avviare il motorino di avviamento, è necessario eseguire una avviamento di emergenza agendo sulla batteria o sostituire la batteria.

Non eseguire **mai** un avviamento di emergenza della macchina agendo direttamente sul motorino di avviamento o sul solenoide di avviamento. Lo spostamento in avanti o indietro della macchina potrebbe causare gravi lesioni personali o la morte.

Per evitare lesioni personali durante l'avviamento di emergenza eseguito con un'altra macchina, assicurarsi che le macchine non siano in contatto.

Non eseguire l'avviamento di emergenza di una batteria congelata poiché esploderebbe.

Tenere la batteria lontana da fiamme e scintille. Durante il caricamento, le batterie piombo-acido producono gas esplosivi. Quando si eseguono operazioni in prossimità di batterie, indossare occhiali protettivi.

La batteria ausiliaria deve essere a 12 V. La macchina utilizzata per deve essere dotata di un impianto elettrico con massa negativa.

### Avviamento di emergenza della macchina

1 Collegare il cavo di collegamento positivo (+) al polo positivo (+) della batteria scarica.

2 Collegare l'altra estremità dello stesso cavo di collegamento al polo positivo (+) della batteria ausiliaria.

3 Collegare un'estremità del secondo cavo di collegamento al polo negativo (-) della batteria ausiliaria.

4 Collegare infine l'altra estremità del secondo cavo al blocco motore o al punto di messa a terra più lontano dalla batteria.

5 Avviare il motore.

## Marcia su terreni in pendenza

Quando la macchina è carica, procedere sempre con le forche rivolte a monte. Quando la macchina è scarica, procedere con le forche o l'accessorio rivolto a valle.

Su terreni ripidi, procedere solo in salita o in discesa e mantenere sempre la macchina con la marcia inserita. Non effettuare svolte su terreni in pendenza.

Limitare il percorso e la velocità di spostamento in base alle condizioni della superficie del terreno, alla trazione, alla pendenza, all'ubicazione del personale e a ogni altro fattore che potrebbe rappresentare un pericolo. Non movimentare la macchina se il braccio e le attrezzature non sono nella corretta posizione di marcia.

Il rischio che la macchina si ribalti durante attività dinamiche dipende da molti fattori che devono essere tenuti in considerazione. Tra questi vi sono le condizioni della pavimentazione/del terreno, la stabilità e la pendenza, le attrezzature della macchina, l'abilità di operatore, la posizione del carico, il gonfiaggio dei pneumatici, la velocità di marcia, ecc.

Inoltre, il ribaltamento di una macchina dipende in larga parte dagli input dell'operatore come la velocità e la dolcezza di esecuzione dell'operazione, nonché dalla posizione dell'attrezzo e del suo carico.

I cantieri e le strade cambiano spesso pendenza, possono presentare superfici dure e morbide e possono cambiare in base alle attività di costruzione e al clima.

Gli operatori devono essere adeguatamente addestrati e utilizzare il buonsenso e l'esperienza per adottare le precauzioni necessarie a evitare il ribaltamento. Inoltre, devono valutare le variabili del sito di lavoro ed evitare di superare la capacità della macchina (o dell'operatore) per il terreno e le condizioni in esame.

# Funzionamento e uso

## Indicatore condizioni del motore

Se la spia di allarme e/o la spia di guasto grave del motore si accendono, contattare il personale di assistenza.

## Dopo ogni utilizzo

1 Selezionare un luogo adatto in cui parcheggiare, che sia piano, libero da ostacoli e non trafficato.

2 Richiamare e abbassare il braccio nella posizione di chiusura.

3 Portare la leva di selezione avanzamento in posizione di folle.

4 Inserire il freno di stazionamento.

5 Ruotare la chiave nel commutatore di avviamento nella posizione di spegnimento e rimuoverla per impedire l'utilizzo non autorizzato della macchina.

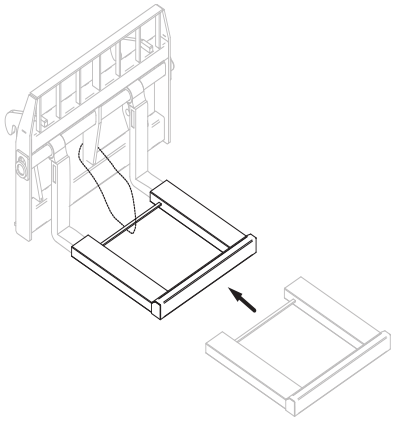
## Trasferimento su strada o in cantiere

In caso di circolazione su strade pubbliche, attenersi scrupolosamente alle normative locali o nazionali in materia di circolazione stradale.
Prima di percorrere strade pubbliche, assicurarsi di:

- Avviare il motore.
- Allineare le ruote posteriori al telaio.
- **Solo per il mercato italiano** installare i dispositivi di bloccaggio previsti nel libretto di circolazione della macchina:

1. installare il cavo di fermo sullo sfilo del braccio **A**;
2. installare il collare di fermo **B** sul cilindro di inclinazione;
3. installare il collare di fermo **B** sul cilindro di sollevamento;

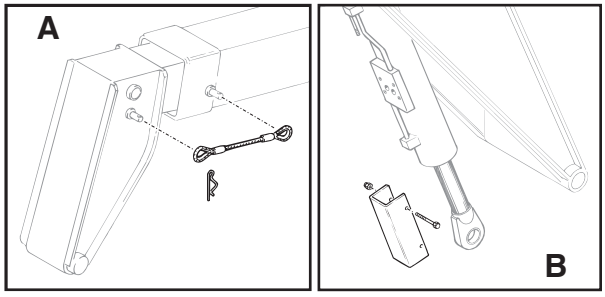
- Coprire i denti delle forche convenzionali con la protezione dedicata.
- Richiamare in posizione di trasferimento il braccio e l'attrezzo
- Impostare il selettore Strada/Cantiere su "Strada"

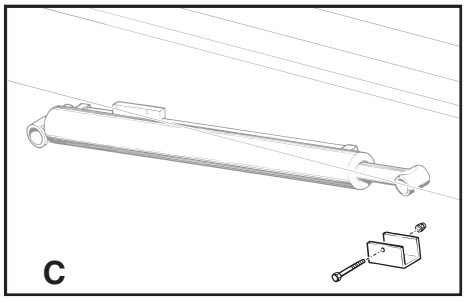


- Assicurarsi che i fari, l'avvisatore acustico e le frecce funzionino correttamente.
- La velocità di marcia della macchina dipenderà dal numero di giri del motore e dalla marcia selezionata.

⚠ La circolazione su strade pubbliche è consentita solo a macchine prive di carico. Non utilizzare la macchina per trainare rimorchi.

### Solo per il mercato italiano



# Funzionamento e uso

## Movimentazione di macchine in avaria

Il traino della macchina è consigliato esclusivamente nel caso in cui non vi siano alternative. È sempre consigliabile, quando è possibile, riparare la macchina sul posto.
Dovendo forzatamente eseguire il traino:

1. Disinserire il freno di stazionamento.
2. Portare la marcia in folle (vedere pagina seguente).
3. Selezionare la sterzatura a due ruote.
4. Assicurare una barra di traino rigida a uno dei due punti di ancoraggio presenti sull'assale anteriore.
5. Se possibile, avviare il motore e utilizzare il sistema di guida e di frenatura idraulico.
6. Trainare la macchina per brevi distanze e a bassa velocità (minore di 5 km/h).

**Disattivazione del freno di stazionamento GTH-2506**

⚠ Una volta disinserito il freno di stazionamento, applicare i cunei a tutte le ruote per impedire al veicolo di spostarsi.

⚠ Bloccare meccanicamente tutte le ruote per impedire al veicolo di spostarsi una volta disinserito il freno di stazionamento.

Per sbloccare il freno negativo di una macchina guasta:

1. Su entrambi i lati, svitare le viti (5).
2. Serrare i bulloni di sblocco dei freni (6a) e (6b) di 1/2 giro alla volta in sequenza fino all'allentamento completo (le ruote sono libere).

⚠ Allontanare il personale dall'area prima di rimuovere il bloccaggio di tutte le quattro ruote e trainare il veicolo in un luogo adatto.

**Attivazione del freno di stazionamento GTH-2506**

⚠ Prima di eseguire qualsiasi operazione, applicare i cunei a tutte le ruote per impedire al veicolo di spostarsi.

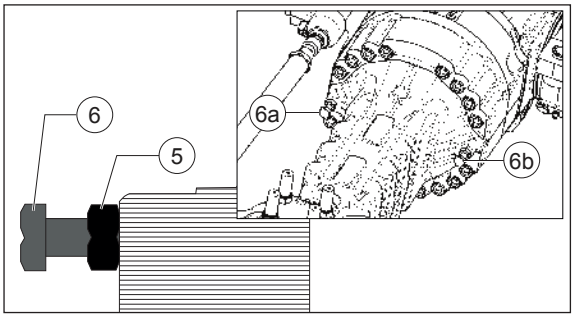
⚠ Prima di eseguire qualsiasi operazione, bloccare meccanicamente tutte le quattro ruote per impedire al veicolo di spostarsi.

Per riattivare il freno negativo:

1. Applicare una pressione di 20÷25 bar alla porta di sblocco dei freni di stazionamento (B).
2. Svitare le viti di sblocco dei freni (6) su entrambi i lati
3. Regolare le viti (6) a 19.5±1 mm. Applicare il sigillante B2 ai dadi (5) e serrarli con una coppia di 45 Nm.
4. Rilasciare la pressione dalle porte dei freni (B).

I freni di stazionamento sono ora riattivati e le ruote sono bloccate.

Allontanare il personale dall'area e verificare il corretto funzionamento del freno di stazionamento.



# Funzionamento e uso

## Movimentazione di macchine in avaria

### Disattivazione del freno di stazionamento GTH-3007

⚠ Una volta disinserito il freno di stazionamento, applicare i cunei a tutte le ruote per impedire al veicolo di spostarsi.

⚠ Bloccare meccanicamente tutte le ruote per impedire al veicolo di spostarsi una volta disinserito il freno di stazionamento.

Per sbloccare il freno negativo di una macchina guasta:

1. Su entrambi i lati, svitare i dadi (5) per circa 10 mm verso la testa del bullone.
2. Serrare i bulloni di sblocco dei freni (6a) e (6b) di 1/4 giro alla volta in sequenza fino all'allentamento completo (le ruote sono libere).

⚠ Allontanare il personale dall'area prima di rimuovere il bloccaggio di tutte le quattro ruote e trainare il veicolo in un luogo adatto.

### Attivazione del freno di stazionamento GTH-3007

⚠ Prima di eseguire qualsiasi operazione, applicare i cunei a tutte le ruote per impedire al veicolo di spostarsi.

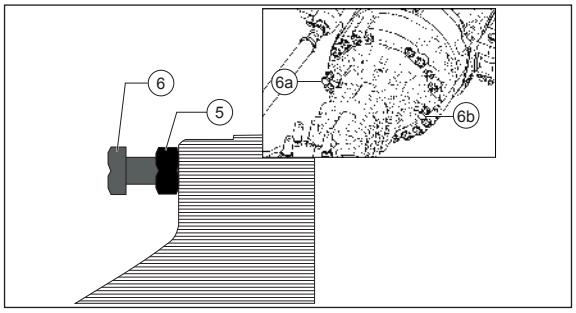
⚠ Prima di eseguire qualsiasi operazione, bloccare meccanicamente tutte le quattro ruote per impedire al veicolo di spostarsi.

Per riattivare il freno negativo:

1. Applicare una pressione di 20÷25 bar alla porta di sblocco dei freni di stazionamento (B).
2. Svitare le viti di sblocco dei freni (6) su entrambi i lati
3. Regolare le viti (6) a 34 mm. Applicare il sigillante B2 ai dadi (5) e serrarli con una coppia di 45 Nm.
4. Rilasciare la pressione dalle porte dei freni (B).

I freni di stazionamento sono ora riattivati e le ruote sono bloccate.

Allontanare il personale dall'area e verificare il corretto funzionamento del freno di stazionamento.



# Parcheggio e fuori servizio

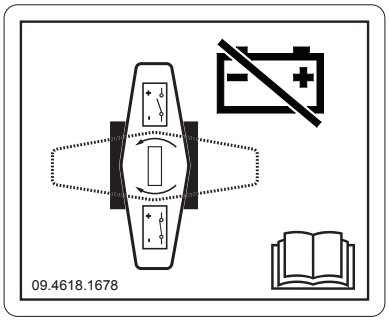
## Soste brevi

Alla fine di ogni giornata di lavoro, di ogni turno, o comunque durante le soste notturne, parcheggiare la macchina in modo che non rappresenti un pericolo. Prendere tutte le precauzioni per evitare di esporre a lesioni le persone che si avvicinano alla macchina quando questa non è in funzione:

- Parcheggiare la macchina in un luogo dove non sia di intralcio.
- Richiamare e abbassare il braccio a terra.
- Disinnestare la trasmissione e inserire il freno di stazionamento.
- Togliere la chiave dal commutatore di avviamento e chiudere a la chiave la portiera della cabina.

⚠ ***Lasciare una batteria collegata può provocare cortocircuiti e, conseguentemente, incendi.***

Scollegare la batteria ruotando lo staccabatteria (collocato all'interno del vano motore) in posizione "OFF" (consultare il capitolo "Controllo degli adesivi").




## Periodi di sosta prolungata

In caso di inattività prolungata della macchina, adottare le precauzioni di cui sopra. Inoltre:

- Lavare accuratamente la macchina. A tale scopo, per eseguire nel migliore dei modi questa operazione, si consiglia di smontare griglie e involucri di protezione.
- Dopo il lavaggio asciugare con cura tutte le parti con un getto d'aria compressa.
- Eseguire un completo ingrassaggio della macchina.
- Eseguire un'ispezione generale e sostituire le eventuali parti usurate o danneggiate.
- Riverniciare le parti eventualmente danneggiate o usurate.
- Smontare la batteria e riporla in ambiente asciutto dopo averne lubrificato i poli con vaselina. Utilizzarla eventualmente per altri impieghi o, in caso contrario, verificarne periodicamente il livello di carica.
- Riempire il serbatoio combustibile per evitare ossidazione delle pareti interne.
- Conservare la macchina in un luogo coperto e ventilato.
- Riavviare il motore per circa 10 minuti almeno una volta al mese.
- In climi particolarmente rigidi, svuotare il radiatore del liquido di raffreddamento.

Ricordare che, anche durante i periodi di inattività prolungata, deve essere regolarmente eseguita la manutenzione ordinaria della macchina. Prestare particolare attenzione ai livelli dei liquidi e ai componenti soggetti a invecchiamento. In ogni caso, prima della rimessa in servizio della macchina, effettuare un controllo preoperativo e una verifica accurata di tutte le parti meccaniche, idrauliche ed elettriche.

# Parcheggio e fuori servizio

## Pulizia e lavaggio della macchina

Per una corretta pulizia della macchina attenersi alle seguenti operazioni:

- Pulire le parti sporche di olio o di grasso solo con solventi a secco o spiriti minerali volatili.
- Prima del montaggio, rimuovere il materiale protettivo che solitamente ricopre i nuovi pezzi di ricambio (prodotti antiruggine, grasso, cere, ecc.).
- Rimuovere qualsiasi traccia di ruggine dalle parti metalliche della macchina con tela smeriglio e ricoprire le parti metalliche con un appropriato rivestimento protettivo (prodotto antiruggine, vernice, olio, ecc.).

Durante il lavaggio evitare l'uso di lance con acqua in pressione, specialmente sul distributore, le elettrovalvole e le parti elettriche.

**Lavaggio esterno**
Prima di procedere al lavaggio assicurarsi di aver spento il motore e di aver chiuso portiere e vetri.
Non utilizzare carburante per pulire la macchina. Utilizzare acqua o vapore. In climi freddi, per impedire il bloccaggio delle serrature dopo il lavaggio, asciugarle o inumidirle con un liquido antigelo.
Prima dell'uso riportare la macchina nelle condizioni precedenti al lavaggio.
**Lavaggio interno**
Lavare l'interno della macchina solamente a mano con acqua, secchio e spugna. Non utilizzare getti d'acqua in pressione. Al termine asciugare con un panno.
**Lavaggio del motore**
Lavare il motore assicurandosi di proteggere l'aspirazione del filtro aria a secco da infiltrazioni di acqua.

⚠ ***Qualora la macchina debba essere utilizzata in ambiente marino o similare, proteggerla con un appropriato trattamento antisalsedine per evitare la formazione di ruggine.***

## Smaltimento della macchina

⚠ ***Alla fine del ciclo di lavoro della macchina si raccomanda di non disperderne le parti nell'ambiente, ma affidarsi a ditte specializzate in grado di provvedere a tale operazione nel rispetto delle normative vigenti.***

## Smaltimento delle batterie

⚠ ***Le batterie al piombo-acido esauste non possono essere smaltite come normali rifiuti solidi industriali. Contenendo sostanze nocive, devono essere raccolte, smaltite e/o riciclate in conformità alle leggi europee.***
***La batteria esausta deve essere conservata in un luogo asciutto e isolato. Assicurarsi che anche la batteria sia asciutta e che i tappi degli elementi siano ben chiusi. Porre un cartello di avvertimento sulla batteria che ne segnali il divieto di utilizzo. Se la batteria, prima dello smaltimento, è stata lasciata all'aperto sarà necessario asciugarla, stendere un velo di grasso sul cassone e sugli elementi e chiudere i tappi degli elementi stessi. Evitare di farla appoggiare direttamente sul terreno; meglio su assi in legno o su un bancale ed eventualmente coprirla. Lo smaltimento della batteria deve essere eseguito il più rapidamente possibile.***

# Istruzioni per il trasporto e il sollevamento



## Osservare e rispettare:

☑ I clienti di Genie che necessitano di containerizzare un sollevatore o qualsiasi prodotto Genie devono affidarsi a uno spedizioniere qualificato con esperienza nella preparazione, nel caricamento e nel fissaggio di macchine da cantiere e di apparecchiature di sollevamento per la spedizione internazionale.

☑ La macchina deve essere caricata sul e scaricata dal veicolo di trasporto solo da operatori qualificati.

☑ Il veicolo di trasporto deve essere parcheggiato su una superficie piana.

☑ Il veicolo di trasporto deve essere bloccato per impedirne lo spostamento durante il caricamento della macchina.

☑ Prima di caricare la macchina sul veicolo di trasporto, verificare l'assenza di fango, neve e ghiaccio sul pianale di trasporto, sulle rampe e sui pneumatici della macchina. La presenza di fango, neve e ghiaccio potrebbe provocare lo scivolamento della macchina.

☑ Assicurarsi che la capacità del veicolo, la superficie di carico e le catene o le cinghie siano sufficienti a sostenere il peso della macchina. I sollevatori telescopici Genie sono molto pesanti rispetto alle loro dimensioni. Per l'altezza della macchina, vedere l'etichetta del numero di serie. Consultare il capitolo "Verifiche" per l'ubicazione dell'etichetta del numero di serie.

# Istruzioni per il trasporto e il sollevamento - GTH-2506

### Fissaggio su camion o rimorchio per il trasporto

Ruotare la chiave nella posizione di spegnimento e rimuoverla dal commutatore prima di eseguire il trasporto.

Ispezionare l'intera macchina per verificare l'assenza di parti sciolte o non fissate.

Assicurarsi che le portiere e i finestrini delle portiere siano bloccati e fissati.

Prima del caricamento, livellare il sollevatore telescopico e richiamare il braccio.

Utilizzare uno spotter per caricare e scaricare il sollevatore telescopico. Durante il caricamento o lo scaricamento, mantenere il braccio quanto più basso possibile.

Inserire il freno di stazionamento.

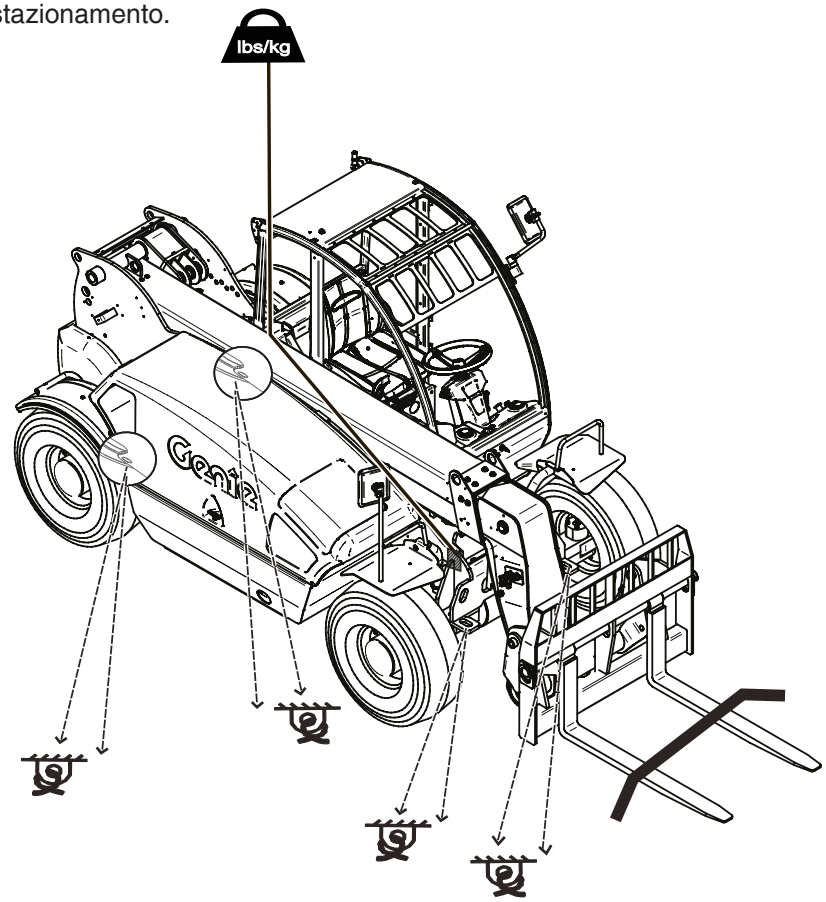
### Fissaggio del telaio

Utilizzare catene con un'elevata capacità di carico.

Utilizzare un minimo di 4 catene. La macchina dispone di 4 punti di ancoraggio, due sulla parte anteriore e due sulla parte posteriore.

Abbassare completamente le forche o l'attrezzo terminale sul pianale del camion. Assicurare le forche o l'attrezzo terminale con una cinghia o un catena idonea per impedirne il movimento.

Regolare l'imbracatura per impedire il danneggiamento delle catene.



# Istruzioni per il trasporto e il sollevamento - GTH-2506

## Osservare e rispettare:

☑ La macchina deve essere imbracata solo da imbracatori qualificati.

☑ La macchina deve essere sollevata solo da operatori di gru certificati e solo in conformità alle normative applicabili alle gru.

☑ Assicurarsi che la capacità della gru, la superficie di carico e le cinghie o le funi siano sufficienti a sostenere il peso della macchina. Per l'altezza della macchina, vedere l'etichetta del numero di serie.

**Istruzioni per il sollevamento**

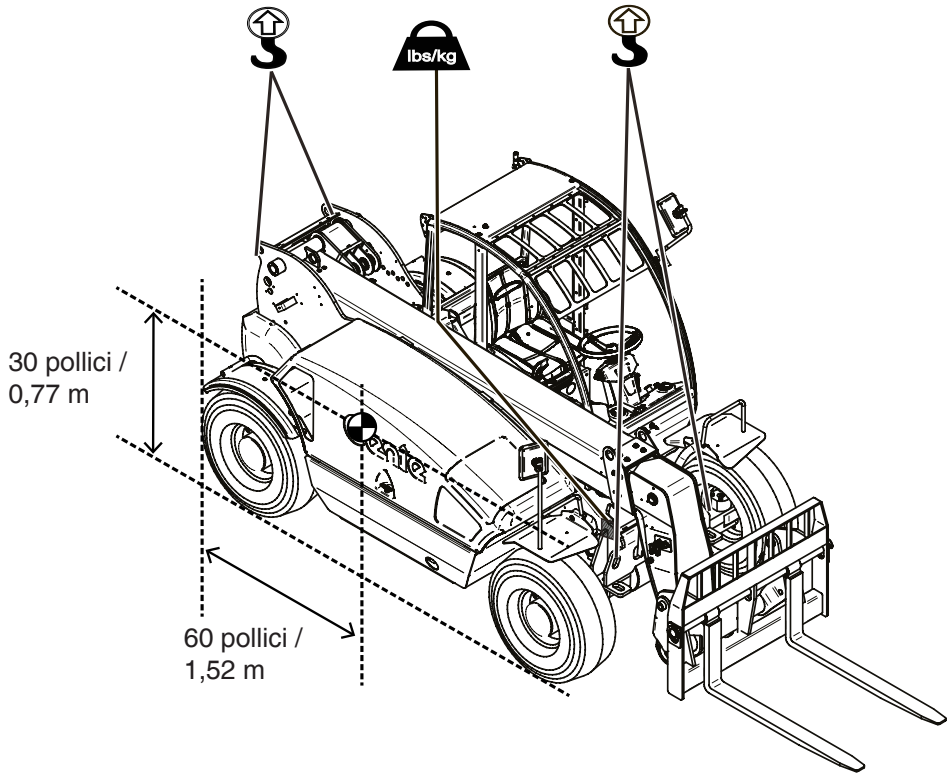
Abbassare e richiamare completamente il braccio.

Determinare il baricentro della propria macchina utilizzando la figura riportata in questa pagina.

Rimuovere tutti le parti sciolte dalla macchina.

Agganciare l'imbracatura solo ai punti di sollevamento della macchina designati.

Regolare l'imbracatura in modo da non danneggiare la macchina e da mantenerla in orizzontale.



# Istruzioni per il trasporto e il sollevamento - GTH-3007

### Fissaggio su camion o rimorchio per il trasporto

Ruotare la chiave nella posizione di spegnimento e rimuoverla dal commutatore prima di eseguire il trasporto.

Ispezionare l'intera macchina per verificare l'assenza di parti sciolte o non fissate.

Assicurarsi che le portiere e i finestrini delle portiere siano bloccati e fissati.

Prima del caricamento, livellare il sollevatore telescopico e richiamare il braccio.

Utilizzare uno spotter per caricare e scaricare il sollevatore telescopico. Durante il caricamento o lo scaricamento, mantenere il braccio quanto più basso possibile.

Inserire il freno di stazionamento.

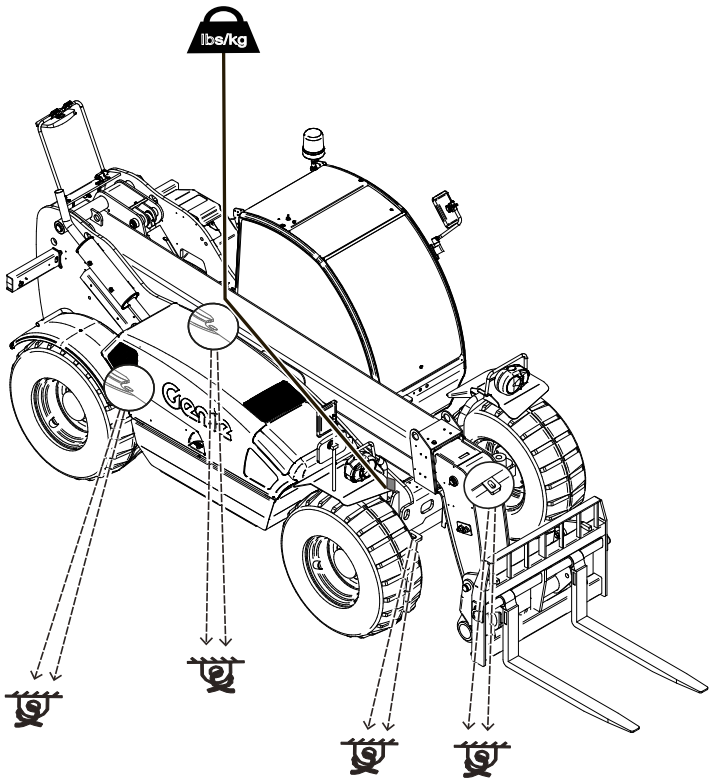
### Fissaggio del telaio

Utilizzare catene con un'elevata capacità di carico.

Utilizzare un minimo di 4 catene. La macchina dispone di 4 punti di ancoraggio, due sulla parte anteriore e due sulla parte posteriore.

Abbassare completamente le forche o l'attrezzo terminale sul pianale del camion. Assicurare le forche o l'attrezzo terminale con una cinghia o un catena idonea per impedirne il movimento.

Regolare l'imbracatura per impedire il danneggiamento delle catene.



# Istruzioni per il trasporto e il sollevamento - GTH-3007

## Osservare e rispettare:

- ☑ La macchina deve essere imbracata solo da imbracatori qualificati.
- ☑ La macchina deve essere sollevata solo da operatori di gru certificati e solo in conformità alle normative applicabili alle gru.
- ☑ Assicurarsi che la capacità della gru, la superficie di carico e le cinghie o le funi siano sufficienti a sostenere il peso della macchina. Per l'altezza della macchina, vedere l'etichetta del numero di serie.

**Istruzioni per il sollevamento**

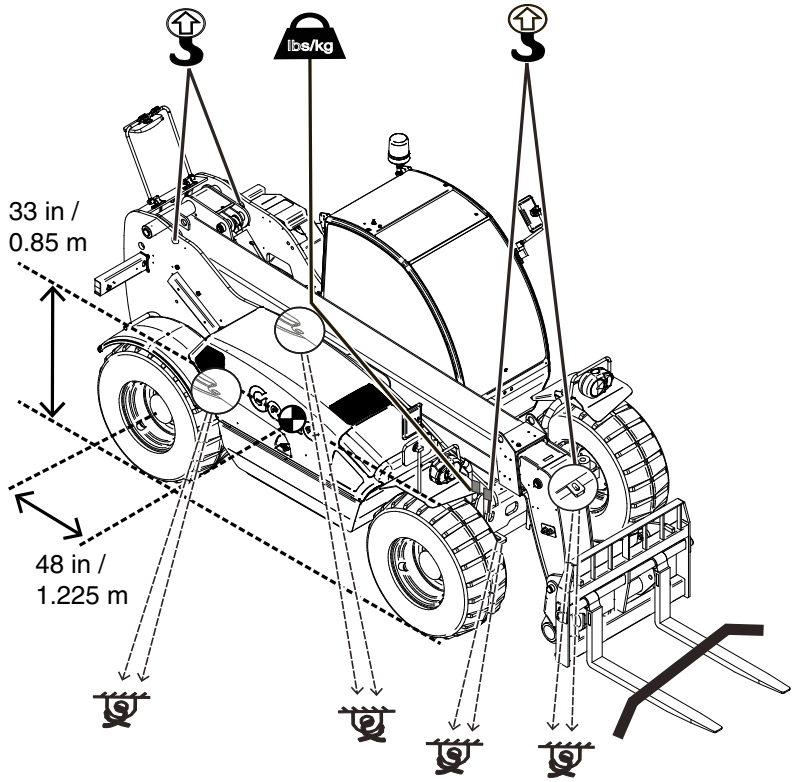
Abbassare e richiamare completamente il braccio.

Determinare il baricentro della propria macchina utilizzando la figura riportata in questa pagina.

Rimuovere tutti le parti sciolte dalla macchina.

Agganciare l'imbracatura solo ai punti di sollevamento della macchina designati.

Regolare l'imbracatura in modo da non danneggiare la macchina e da mantenerla in orizzontale.



# Manutenzione

## Osservare e rispettare:

☑ L'operatore deve eseguire solo gli interventi di manutenzione ordinaria specificati in questo manuale.

☑ Gli interventi di manutenzione programmata devono essere portati a termine da personale tecnico qualificato in conformità alle specifiche tecniche del costruttore e ai requisiti elencati nel manuale delle responsabilità.

## Legenda dei simboli di manutenzione

In questo manuale, sono stati utilizzati i seguenti simboli per aiutare a comunicare lo scopo delle istruzioni. Uno o più simboli all'inizio di una procedura di manutenzione veicolano i significati indicati nel seguito.



Indica che l'esecuzione di questa procedura richiede l'utilizzo di attrezzi.



Indica che l'esecuzione di questa procedura richiede nuovi componenti.



Indica che è necessario eseguire questa procedura a motore freddo.

## Verifica della pressione pneumatici



⚠ Pericolo di ribaltamento. Un pneumatico gonfiato eccessivamente può esplodere compromettendo la stabilità della macchina e causarne il ribaltamento.

⚠ Pericolo di ribaltamento. L'utilizzo di prodotti per la riparazione temporanea dei pneumatici forati può provocare la rottura dei pneumatici compromettendo la stabilità della macchina e causarne il ribaltamento.

⚠ Pericolo di lesioni personali. Un pneumatico gonfiato eccessivamente può esplodere causando lesioni la morte o gravi lesioni personali.

Nota: Le macchine dotate di pneumatici riempiti di schiuma non richiedono l'applicazione di questa procedura.

1 Controllare tutti i pneumatici con un manometro. Se necessario, gonfiarli.

**Specifiche per ruote e pneumatici GTH 2506**

| | |
|---|---|
| Pneumatici | 12-16,5 |
| Cerchi | 9,75x16,5 |
| Ruote | 8 fori DIN 70361 |
| Pressione pneumatici | 4,5 bar (65 psi) |

**Specifiche per ruote e pneumatici GTH 3007**

| | |
|---|---|
| Pneumatici | 405/70-20 |
| Cerchi | 13x20 |
| Ruote | 8 fori DIN 70361 |
| Pressione pneumatici | 5,5 bar (80 psi) |

# Manutenzione

## Verifica del livello dell'olio motore



Mantenere l'olio motore al livello corretto è essenziale per garantire le buone prestazioni e la vita utile del motore. Utilizzare la macchina con un livello dell'olio motore non corretto può danneggiare i componenti del motore.

Nota: Controllare il livello dell'olio a motore spento e su una superficie piana.

1 Controllare l'astina di livello dell'olio. Aggiungere olio secondo necessità.

| **Deutz TD 2.9 L4, STAGE III B (modello UE)** | |
|---|---|
| Tipo di olio | SHELL RIMULA R4 L 15W-40 |
| **Deutz TD 2.9 L4, STAGE III A** | |
| Tipo di olio | SHELL RIMULA R4 L 15W-40 |

## Requisiti del carburante diesel

Prestazioni soddisfacenti del motore dipendono dall'utilizzo di un carburante di buona qualità. L'utilizzo di un carburante di buona qualità garantirà una lunga vita del motore e livelli accettabili di emissioni di gas di scarico.

Il motore diesel Stage III deve essere utilizzato solo con carburante a basso contenuto di zolfo (Ultra Low Sulfur Fuel). Il contenuto di zolfo deve essere minore di 15 PPM

| | | |
|---|---|---|
| **Serbatoio GTH 2506** | 60 l | 15 gal |
| **Serbatoio GTH 3007** | 90 l | 23 gal |

| **Deutz TD 2.9 L4, STAGE 3 B (modello UE)** | |
|---|---|
| Tipo di carburante | Ultra Low Sulfur Fuel (ULSD) |
| **Deutz TD 2.9 L4, STAGE 3 A** | |
| Tipo di carburante | Diesel |

## Verifica del livello dell'olio idraulico



Mantenere l'olio idraulico al livello corretto è essenziale per garantire il funzionamento della macchina. Livelli non corretti dell'olio idraulico possono causare il danneggiamento dei componenti idraulici. Verifiche quotidiane consentono all'ispettore di identificare cambiamenti del livello dell'olio che potrebbero indicare la presenza di problemi all'impianto idraulico.

1 Assicurarsi che il motore sia spento, che il telaio sia livellato e che il braccio sia in posizione di chiusura.

2 Ispezionare l'indicatore visivo collocato sul lato sinistro del serbatoio dell'olio idraulico.

⊙ Risultato: il livello dell'olio idraulico deve essere a metà dell'indicatore visivo.

3 Aggiungere olio secondo necessità. Non riempire eccessivamente.

| **Specifiche olio idraulico** |
|---|
| Tipo di olio idraulico |
| GAZPROMNEFT HYDRAULIC HDZ 46 |

# Manutenzione

## Verifica del livello del refrigerante - Modelli raffreddati a liquido



Mantenere il refrigerante al livello corretto è essenziale per garantire la vita utile del motore. Un livello non corretto del refrigerante ridurrà la capacità del motore di raffreddarsi e ne danneggerà i componenti. Verifiche quotidiane consentono all'ispettore di identificare cambiamenti del livello del refrigerante che potrebbero indicare la presenza di problemi all'impianto di raffreddamento.

1 Ispezionare l'indicatore visivo collocato sulla parte superiore del radiatore.

⊙ Risultato: il livello del liquido di raffreddamento deve essere a metà dell'indicatore visivo.

⚠ Pericolo di lesioni personali. I liquidi nel radiatore sono sotto pressione ed estremamente caldi. Prestare attenzione quando si rimuove il tappo e si aggiungono liquidi.

## Verifica degli specchi

Mantenere in buono stato gli ausili visivi indiretti è essenziale per garantire la visibilità nell'area di lavoro.

1. Eseguire controllo visivo di tutti gli specchi per verificare che funzionino correttamente e che siano privi di detriti.

## Verifica della batteria



Una batteria in buone condizioni è essenziale per garantire le prestazioni e il funzionamento in sicurezza della macchina. Livelli non corretti dei liquidi o cavi e collegamenti danneggiati possono provocare il danneggiamento dei componenti e rappresentare un pericolo.

⚠ Pericolo di folgorazione. Il contatto con circuiti caldi o sotto tensione può provocare la morte o gravi lesioni personali. Non indossare anelli, orologi o gioielli.

⚠ Pericolo di lesioni personali. Le batterie contengono acido. Evitare di versare o di entrare in contatto con l'acido delle batterie. Neutralizzare i versamenti di acido delle batterie con bicarbonato di sodio e acqua.

1 Indossare l'abbigliamento antinfortunistico e occhiali protettivi.

2 Assicurarsi che i collegamenti dei cavi della batteria siano serrati e privi di corrosione.

3 Assicurarsi che le staffe di fissaggio della batteria siano posizionate e fissate correttamente.

Nota: Utilizzare tappi di protezione per i terminali e un sigillante anticorrosione aiuterà a eliminare la corrosione dei cavi e dei terminali della batteria.

# Manutenzione

## Manutenzione programmata

Le macchine rimaste fuori servizio per più di tre mesi devono essere sottoposte alla verifica trimestrale prima di poter tornare in servizio.

| |
|---|
| ***Modello*** |
| ***Numero di matricola*** |
| ***Data*** |
| ***Contaore*** |
| ***Proprietario della macchina*** |
| ***Ispezionata da (timbro)*** |
| ***Firma ispettore*** |
| ***Titolo ispettore*** |
| ***Azienda ispettore*** |

***Istruzioni***

- ***Creare copie di questo rapporto da utilizzare durante ogni verifica.***
- ***Selezionare la/e lista/e di controllo appropriata/e per il tipo di verifica da eseguire.***

☐ **Quotidianamente o ogni 8 ore**

**Verifiche: A**

- **Spuntare la casella appropriata al termine di ogni procedura di verifica.**
- **Utilizzare le procedure passo passo indicate in questo capitolo per apprendere come eseguire le verifiche.**
- **Se una verifica riceve una "N", contrassegnare la macchina e porla fuori servizio, ripararla e controllarla nuovamente. Dopo la riparazione, spuntare la casella "R".**

| **Lista di controllo A** | | **Y** | **N** | **R** |
|---|---|---|---|---|
| A-1 | Manuali e adesivi | | | |
| A-2 | Controllo preoperativo | | | |
| A-3 | Prova delle funzioni | | | |
| A-4 | Lubrificazione del braccio | | | |
| A-5 | Manutenzione motore | | | |
| **Eseguire dopo 100 ore:** | | | | |
| A-6 | Manutenzione assali | | | |
| **Eseguire dopo 200 ore:** | | | | |
| A-7 | Manutenzione assali | | | |

| **Ricambi per interblocchi** | |
|---|---|
| Display e quadro LMI | 56.0016.0132 |
| Interruttore di attivazione delle funzioni su joystick | 07.0741.0225 |
| Interruttore di arresto d'emergenza | 56.0016.0091 |
| Microinterruttore sedile | 07.0703.0484 |

# Manutenzione

## A-1
## Controllo dei manuali e degli adesivi

Le specifiche Genie richiedono che questa procedura sia eseguita ogni 8 ore o, se precedente, quotidianamente.

Mantenere i manuali dell'operatore e di sicurezza in buone condizioni è essenziale per garantire un utilizzo corretto e sicuro della macchina. Ogni macchina è provvista di manuali che devono essere conservati nello scomparto presente nella cabina dell'operatore. Un manuale illeggibile o mancante non fornirà le istruzioni di sicurezza e operative necessarie a garantire le condizioni per un utilizzo corretto e sicuro.

Anche mantenere tutti gli adesivi di sicurezza e di istruzioni in buone condizioni è obbligatorio per garantire un utilizzo corretto e sicuro della macchina. Gli adesivi segnalano all'operatore e al personale i vari pericoli potenzialmente associati all'utilizzo della macchina. Inoltre, forniscono all'utente informazioni sull'uso e la manutenzione. Un adesivo illeggibile non segnalerà al personale una procedura o un pericolo e potrebbe determinare condizioni di utilizzo pericolose.

1 Assicurarsi che i manuali dell'operatore e di sicurezza siano completi e siano presenti nello scomparto all'interno della cabina dell'operatore.

2 Esaminare le pagine di ogni manuale per verificare che siano leggibili e in buone condizioni.

⊙ Risultato: il manuale dell'operatore è corretto per la macchina e tutti i manuali sono leggibili e in buone condizioni.

⊗ Risultato: il manuale dell'operatore non è corretto per la macchina oppure tutti i manuali non sono leggibili e in buone condizioni. Porre fuori servizio la macchina fino ad avvenuta sostituzione del manuale.

3 Aprire il manuale dell'operatore al capitolo relativo al controllo degli adesivi. Controllare scrupolosamente tutti gli adesivi applicati alla macchina verificandone la leggibilità e l'integrità.

⊙ Risultato: la macchina è dotata di tutti gli adesivi richiesti e tutti gli adesivi sono leggibili e in buone condizioni.

⊗ Risultato: la macchina non è dotata di tutti gli adesivi richiesti: uno o più adesivi non leggibili o sono in cattive condizioni. Porre fuori servizio la macchina fino ad avvenuta sostituzione degli adesivi.

4 Dopo l'uso, riporre sempre i manuali nell'apposito scomparto.

Nota: Per richiedere la sostituzione di manuali o adesivi, contattare il distributore autorizzato Genie o Genie Industries.

# Manutenzione

## A-2
## Esecuzione del controllo preoperativo

Le specifiche Genie richiedono che questa procedura sia eseguita ogni 8 ore o, se precedente, quotidianamente.

L'esecuzione di un controllo preoperativo è essenziale per garantire il funzionamento corretto e sicuro della macchina. Il controllo preoperativo e la manutenzione ordinaria della macchina sono di competenza all'operatore. Il controllo preoperativo è un'ispezione visiva eseguita dall'operatore prima di ogni turno di lavoro per determinare l'esistenza di anomalie prima di procedere alla prova delle funzioni. Il controllo preoperativo serve inoltre a stabilire se sono necessari interventi di manutenzione ordinaria.

## A-3
## Esecuzione della prova delle funzioni

Le specifiche Genie richiedono che questa procedura sia eseguita ogni 8 ore o, se precedente, quotidianamente.

L'esecuzione della prova delle funzioni è essenziale per garantire il funzionamento sicuro della macchina. Le prove delle funzioni sono state definite per rilevare eventuali guasti prima della messa in servizio della macchina. Non utilizzare mai macchine guaste. Se si rilevano guasti, contrassegnare e porre fuori servizio la macchina.

# Manutenzione

## A-4
## Lubrificazione del braccio



Le specifiche Genie richiedono che questa procedura sia eseguita ogni 8 ore o, se precedente, quotidianamente.

Ingrassare i punti specificati è essenziale è per garantire buone prestazioni e la vita utile della macchina.
Utilizzare la macchina con poco o senza grasso può determinare il malfunzionamento della macchina e l'uso continuato può determinare il danneggiamento dei componenti.

| Specifiche del grasso | |
|---|---|
| Grasso PTFE INTERFLON FIN GREASE LS 2 | |
| Codice articolo Genie | 09.4693.0000 |

1. Estendere e sollevare completamente il braccio, quindi richiamarlo verificandone il corretto funzionamento. Le superfici di contatto dei pattini devono mostrare un sottile strato di lubrificante.

⊙ Risultato: il braccio funziona correttamente ed è visibile un sottile strato di lubrificante. Procedere al passaggio 4.

☒ Risultato: il braccio non si estende o non rientra correttamente e sulle superfici di contatto dei pattini non è visibile alcuna traccia di lubrificante. Procedere al passaggio 2.

2. Applicare un sottile strato di grasso sulla superficie inferiore del tubo del braccio 2 che entra in contatto con i pattini inferiori del tubo 1.
3. Lubrificare le superfici superiori e laterali dei pattini dei tubi.
4. Richiamare il braccio nella posizione di chiusura.
5. Raggiungere l'estremità rotante del braccio e lubrificare la puleggia di rinvio della catena utilizzando una pistola per ingrassaggio.

## A-5
## Manutenzione del motore - Modelli Perkins



Le specifiche del motore richiedono che questa procedura sia eseguita ogni 8 ore o, se precedente, quotidianamente.

**Deutz TD 2.9 L4**
**Livello olio lubrificante - controllare/aggiungere**
**Livello refrigerante - controllare/aggiungere**
**Ispezione visiva**
**Filtro aspirazione aria/filtro aria a secco - controllare**
**Prefiltro carburante - controllare/svuotare acqua**

**Solo per Deutz TD 2.9 L4 - Stage IIIB**
**Sistema di scarico inclusi componenti di post-trattamento dei gas di scarico - verificare assenza di perdite**

Le procedure di manutenzione richieste e informazioni aggiuntive sul motore sono riportate nel Manuale di uso e manutenzione Deutz TD 2.9 L4 (codice articolo Deutz 0312 3893).

| Manuale di uso e manutenzione Deutz TD 2.9 L4 | |
|---|---|
| Codice articolo Genie | 57.4700.0006 |

# Manutenzione

## A-6
## Manutenzione assali



Le specifiche degli assali richiedono che questa procedura venga eseguita dopo le prime 100 ore di funzionamento.

**Olio lubrificante differenziali - verificare/ aggiungere**
**Olio lubrificante riduzioni planetarie - verificare/ aggiungere**

Le procedure di manutenzione richieste e informazioni aggiuntive sul motore sono riportate nel *Manuale di manutenzione assali Comer S128* *Manuale di manutenzione assali Dana ASM-194*

| **Manuale di manutenzione assali Comer** | |
|---|---|
| Codice articolo Genie (libreria di istruzioni Genie) | 57.4700.0020 |
| **Manuale di manutenzione assali Dana** | |
| Codice articolo Genie (libreria di istruzioni Genie) | 57.4700.0026 |

## A-7
## Manutenzione assali



Le specifiche degli assali richiedono che questa procedura una tantum venga eseguita dopo le prime 200 ore.

**Olio lubrificante differenziali - cambiare**
**Olio lubrificante riduzioni planetarie - cambiare**
**Tappo magnetico - pulire**

Le procedure di manutenzione richieste e informazioni aggiuntive sugli assali sono fornite nel *Manuale di manutenzione assali Comer S128*

| **Manuale di manutenzione assali Comer** | |
|---|---|
| Codice articolo Genie (libreria di istruzioni Genie) | 57.4700.0020 |

# Accessori

Questa macchina può essere equipaggiata con vari accessori.

Utilizzare solo gli accessori Genie omologati specificati in questo capitolo.

Informazioni sull'installazione e la sostituzione degli accessori sono fornite nel capitolo "Istruzioni di innesto rapido".

## Elenco accessori omologati Genie

### GTH-2506:

- **Forche flottanti**
  *(codice articolo 55.0750.0112)*
- **Kit forche e piastra FEM 2**
  *(codice articolo 55.0750.0113)*
- **Forche flottanti GM-1**
  *(codice articolo 55.0750.0088)*
- **Traslatore idraulico forche FEM2 +- 100 mm**
  *(codice articolo 59.0601.5023)*
- **Pala di carico 500 l**
  *(codice articolo 59.0201.9019)*
- **Pala di carico 800 l**
  *(codice articolo 59.0201.9020)*
- **Benna per calcestruzzo 500 l scaricamento manuale**
  *(codice articolo 59.0401.2028)*
- **Benna per calcestruzzo 500 l scaricamento idraulico**
  *(codice articolo 55.0401.2029)*
- **Benna per calcestruzzo 250 l totalmente idraulica**
  *(codice articolo 59.0401.2018)*
- **Cesta porta mattoni**
  *(codice articolo 59.0401.2032)*
- **Gancio fisso su piastra**
  *(codice articolo 59.0700.9012)*
- **Falcone meccanico lunghezza 2 m/capacità 2000 kg**
  *(codice articolo 59.0802.3027)*

Informazioni sull'utilizzo di questo accessorio sono riportate nel manuale dell'operatore specifico per l'accessorio stesso, disponibile sul sito web ufficiale di Genie www.genielift.com/en/service-support/manuals

# Accessori

## Elenco accessori omologati Genie

## GTH-3007:

- **Forche flottanti**
  *(codice articolo 55.0750.0124)*
- **Kit forche e piastra FEM 3**
  *(codice articolo 55.0750.0114)*
- **Traslatore idraulico forche FEM3 +- 100 mm**
  *(codice articolo 59.0601.5024)*
- **Pala di carico 500 l**
  *(codice articolo 59.0201.9019)*
- **Pala di carico 800 l**
  *(codice articolo 59.0201.9020)*
- **Benna per calcestruzzo 500 l scaricamento manuale**
  *(codice articolo 59.0401.2028)*
- **Benna per calcestruzzo 500 l scaricamento idraulico**
  *(codice articolo 55.0401.2029)*
- **Benna per calcestruzzo 250 l totalmente idraulica**
  *(codice articolo 59.0401.2018)*
- **Cesta porta mattoni**
  *(codice articolo 59.0401.2032)*
- **Gancio fisso su piastra**
  *(codice articolo 59.0700.9013)*
- **Falcone meccanico lunghezza 2 m/capacità 2000 kg**
  *(codice articolo 59.0802.3027)*
- **Falcone meccanico lunghezza 4 m/capacità 900 kg**
  *(codice articolo 59.0802.3028)*

Informazioni sull'utilizzo di questo accessorio sono riportate nel manuale dell'operatore specifico per l'accessorio stesso, disponibile sul sito web ufficiale di Genie www.genielift.com/en/service-support/manuals

# Accessori

## ⚠ Pericoli correlati a carichi sospesi

## Sicurezza dell'area di lavoro

## Sicurezza generale

Non sollevare un carico sospeso senza prima aver compreso le regole, le norme e le normative locali, statali, federali o provinciali correlate all'attività. Potrebbero applicarsi regole, norme e normative aggiuntive. Potrebbe essere necessaria una formazione addizionale.

Se il trasporto di un carico richiede l'utilizzo di un sollevatore telescopico, devono essere adottate le seguenti precauzioni per garantire la sicurezza dell'operatore.

Leggere, comprendere e osservare tutte le avvertenze e le istruzioni fornite con l'accessorio omologato per la sospensione dei carichi.

Per il trasporto di un carico sospeso, si devono utilizzare solo accessori correttamente progettati, testati e omologati.

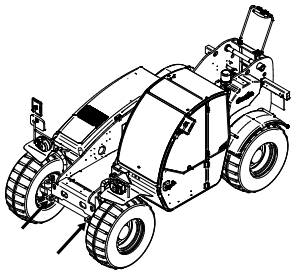
Le tabelle di carico del sollevatore telescopico sono state definite per carichi il cui il centro di carico sia statico. Quando un carico statico si muove, il centro di carico può variare. Di conseguenza, è necessario prestare molta attenzione durante il trasporto, il sollevamento o il posizionamento dei carichi per ridurne al minimo gli spostamenti potenziali.

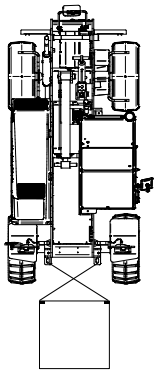
## Pericolo di ribaltamento

Non sollevare un carico sospeso se la tabella di carico per la combinazione accessorio/sollevatore telescopico utilizzata è assente o illeggibile.









Non permettere al carico di oscillare liberamente. Legare sempre i carichi per limitarne i movimenti. Oltre al personale a terra, per contribuire alla stabilizzazione esterna del carico, è possibile utilizzare i due punti di sollevamento del telaio nella parte anteriore della macchina. Incrociare sempre i dispositivi di fissaggio, assicurandoli ai lati opposti del carico per ridurne al minimo i movimenti. Pendenze, partenze e fermate repentine e svolte possono provocare l'oscillazione del carico e determinare un pericolo se il carico non è stato stabilizzato esternamente.

Mantenere il braccio quanto più retratto possibile.

# Accessori

Non sollevare carichi sospesi quando la velocità del vento può determinare condizioni pericolose.

Tutti gli spostamenti del carico devono essere eseguiti gradualmente e alla minima velocità possibile per impedire l'oscillazione del carico.

Mantenere la parte più pesante del carico il più vicino possibile all'accessorio.

Non trascinare o spingere lateralmente un carico.

Sollevare il carico in verticale; non esercitare mai una forza orizzontale sul carico per evitare un'eccessiva oscillazione dello stesso.

Il peso di tutta l'imbracatura (cinghie, catene, ecc.) deve essere considerato come parte del peso del carico.

Individuare il punti di sollevamento appropriati, tenendo in considerazione il baricentro e la stabilità del carico.

Non tentare di utilizzare il sistema di bilanciamento del telaio del sollevatore telescopico per compensare l'oscillazione di un carico o per regolare la posizione del carico dopo che è stato sollevato.

Non tentare di movimentare carichi fissi o vincolati.

Non lasciare il sollevatore telescopico incustodito con un carico sospeso.

Mantenere il braccio e il carico quanto più bassi possibile senza ostacolare la visibilità nella direzione di marcia.

Con un carico sospeso, non superare la velocità di marcia a piedi (2 mph / 3,2 km/h).

Avviare, traslare, svoltare e arrestare la macchina con cautela per evitare instabilità od oscillazioni del carico.

Non utilizzare i comandi per riposizionare il carico durante la traslazione. Prima di tentare di riposizionare il carico, arrestare dolcemente la macchina.

Non tentare di attraversare superfici in pendenza poiché il centro del carico si avvicinerebbe all'asse di ribaltamento, riducendo così la stabilità.

Salire o scendere pendenze con estrema cautela poiché il centro del carico si avvicinerebbe all'asse di ribaltamento, riducendo così la stabilità.

Non parcheggiare su pendenze.

Dovendo procedere su pendii in salita con la benna carica di materiale, procedere sempre con il mezzo in marcia avanti e con il carico nella posizione più bassa possibile.

Dovendo procedere su pendii in discesa con la benna carica di materiale, procedere sempre con il mezzo in retromarcia.

Dovendo procedere su pendii in salita con la benna vuota, procedere sempre con il mezzo in retromarcia.

Dovendo procedere su pendii in discesa con la benna vuota, procedere sempre con il mezzo in marcia avanti.

Non far oscillare carichi sospesi.

Non trascinare i carichi quando sono agganciati.

Un carico sospeso ha una sua propria dinamica che può avere effetti imprevedibili sulla stabilità della macchina, prestare quindi attenzione durante l'esecuzione delle operazioni.

Il gancio su piastra è progettato per sostenere il carico indicato a lato. Il carico utile massimo corrisponde alla capacità nominale del sollevatore su cui è installato ed è indicato sulle tabelle di carico fornite con l'apparecchiatura.

# Accessori

## Pericolo di caduta

Non sollevare o sospendere personale.

Non utilizzare la pala per sollevare o trasportare persone.

## Pericolo di collisione

Prima del sollevamento, assicurarsi che non vi siano ostacoli nelle vicinanze del carico.

Quando la visibilità nei pressi o in corrispondenza del punto di posizionamento del carico è o potrebbe essere ostacolata, l'operatore deve utilizzare mezzi alternativi o aggiuntivi per sollevare il carico in sicurezza, come ad esempio un addetto alla segnalazione qualificato.

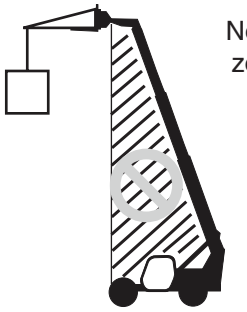
Gli addetti alla segnalazione devono restare in comunicazione (verbale o gestuale) e in contatto visivo con l'operatore per tutta la durata delle operazioni.

## Pericolo di schiacciamento

Non consentire all'addetto alla segnalazione di sostare tra il carico sospeso e un altro oggetto (ad esempio il sollevatore telescopico stesso).

Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione sulla benna miscelatrice provvedere ad appoggiarla a terra, fermare la macchina, togliere la chiave di avviamento e chiudere a chiave la cabina di guida per impedire a chiunque di poter accedere al quadro comandi.

## Pericolo di caduta oggetti



Non sollevare il carico nella zona di caduta indicata.

In presenza di persone al di sotto del carico o nella zona di caduta, non azionare la macchina.

Non sospendere carichi utilizzando cinghie o catene assicurate alle forche o all'attacco delle forche.

Non sollevare carichi a più livelli.

Per sollevare oggetti di forma circolare (come ad esempio fusti di carburante, ecc.), assicurarli con cinghie o funi e procedere a velocità ridotta.

# Accessori

## Sollevamento di un carico sospeso

Verificare che il punto di scarico sia piano e in grado di sostenere il carico in sicurezza.

Fissare appropriatamente l'accessorio al sollevatore telescopico.

Livellare il telaio del sollevatore telescopico.

Legare il carico per limitarne i movimenti.

Durante il sollevamento di un carico, richiedere l'assistenza di un addetto alla segnalazione se la visibilità nell'area di lavoro è ostacolata.

Assicurarsi che l'addetto alla segnalazione resti in comunicazione e in contatto visivo per tutta la durata delle operazioni.

Con il braccio richiamato il più possibile, sollevare il braccio e il carico lentamente e gradualmente, assicurandosi di mantenere il carico e il braccio quanto più bassi possibile.

Assicurarsi che i movimenti del braccio e dell'accessorio siano eseguiti il più lentamente possibile per evitare di provocare l'oscillazione del carico.

## Traslazione

Assicurarsi che percorso di spostamento sia piano e in grado di sostenere il peso del sollevatore telescopico e del suo carico.

Mantenere il braccio e il carico quanto più bassi possibile senza ostacolare la visibilità nella direzione di traslazione.

Durante la traslazione, richiedere l'assistenza di un addetto alla segnalazione se la visibilità nella direzione di traslazione è ostacolata.

Pericolo di schiacciamento o collisione. Assicurarsi che l'addetto alla segnalazione resti in comunicazione e in contatto visivo per tutta la durata delle operazioni.

Eseguire regolazioni del carico solo dopo aver arrestato completamente il sollevatore telescopico.

Avviare, traslare, svoltare e arrestare la macchina con cautela per evitare instabilità od oscillazioni del carico.

Non procedere a velocità superiori alla velocità di marcia a piedi (<2 mph / 3,2 km/h).

# Accessori

## Posizionamento del carico

Durante il posizionamento di un carico, richiedere l'assistenza di un addetto alla segnalazione se la visibilità nell'area di lavoro è ostacolata.

Assicurarsi che l'addetto alla segnalazione resti in comunicazione e in contatto visivo per tutta la durata delle operazioni.

Arrestare completamente la macchina in prossimità della zona di scarico.

Inserire il freno di stazionamento e mettere in folle la trasmissione.

Lentamente e gradualmente, posizionare il carico nella zona di scarico e abbassarlo fino a quando non sia appoggiato in sicurezza sui supporti.

Appoggiato il carico, continuare ad abbassare il braccio fino a quando non sia possibile rimuovere l'imbracatura e gli attacchi.

## Addetto alla segnalazione

Si raccomanda la presenza di un addetto alla segnalazione quando:

L'operatore non dispone di una visuale completa dell'area di lavoro, ossia il percorso di spostamento o l'area in prossimità o in corrispondenza del punto di posizionamento del carico.

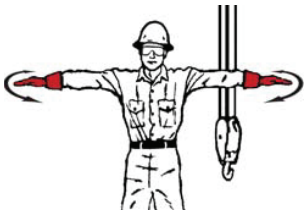
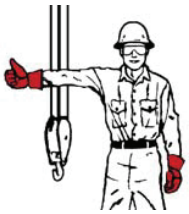
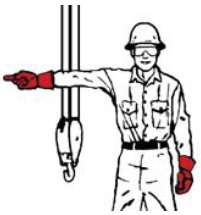
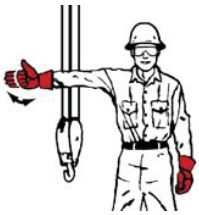
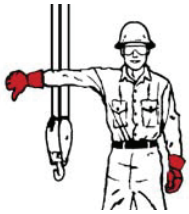
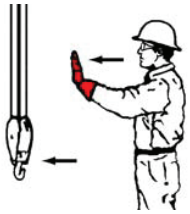
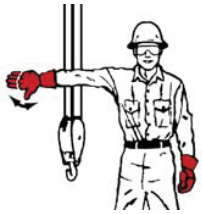
L'apparecchiatura è in movimento, la visuale nella direzione di marcia è ostacolata.

A causa di criticità in materia di sicurezza specifiche del cantiere, l'operatore o la persona che manipola il carico la ritiene necessaria.

Gli addetti alla segnalazione devono restare in comunicazione (verbale o gestuale) e in contatto visivo con l'operatore per tutta la durata delle operazioni.

La tabella dei segnali gestuali sottostante può essere utilizzata come riferimento.

# Accessori

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  FERMARE. Il braccio, esteso orizzontalmente e lateralmente, con il palmo della mano rivolto verso il basso, viene fatto oscillare avanti e indietro. |  ARRESTO DI EMERGENZA. Entrambe le braccia, estese orizzontalmente e lateralmente, con i palmi delle mani rivolti verso il basso, vengono fatte oscillare avanti e indietro. | |  SOLLEVARE. Con la parte superiore del braccio lungo il fianco e l'avambraccio e il dito indice rivolti verso l'alto, la mano e il dito tracciano piccoli cerchi. |  SOLLEVARE IL BRACCIO TELESCOPICO. Con il braccio esteso orizzontalmente e lateralmente, il pollice è rivolto verso l'alto mantenendo le altre dita chiuse. |
|  SPOSTARE. Con il braccio esteso orizzontalmente, il dito indice è rivolto nella direzione in cui il braccio deve essere spostato. |  RICHIAMARE IL BRACCIO TELESCOPICO. Con entrambe le mani di fronte a sé all'altezza della vita, i pollici sono rivolti l'uno verso l'altro mantenendo le altre dita chiuse. |  SOLLEVARE IL BRACCIO E ABBASSARE IL CARICO. Con il braccio esteso orizzontalmente e lateralmente e il pollice rivolto verso l'alto, le dita si aprono e si chiudono durante il movimento desiderato del carico. |  FINE OPERAZIONI. Mani sovrapposte all'altezza della vita. |  ABBASSARE. Con il braccio e il dito indice rivolti verso il basso, la mano e il dito tracciano piccoli cerchi. |
|  ABBASSARE IL BRACCIO TELESCOPICO. Con il braccio esteso orizzontalmente e lateralmente, il pollice è rivolto verso il basso mantenendo le altre dita chiuse. |  SFILARE IL BRACCIO TELESCOPICO. Con entrambe le mani di fronte a sé all'altezza della vita, i pollici sono rivolti verso l'esterno mantenendo le altre dita chiuse. |  TRASLARE/TRASLARE TORRE. Con tutte le dita rivolte verso l'alto, il braccio viene esteso orizzontalmente e ritratto per simulare un movimento di spinta nella direzione di traslazione. |  ABBASSARE IL BRACCIO E SOLLEVARE IL CARICO. Con un braccio esteso orizzontalmente e lateralmente, il pollice rivolto verso il basso, le dita si aprono e si chiudono durante il movimento desiderato del carico. |  MUOVERSI LENTAMENTE. Una mano è posta davanti alla mano che segnala l'azione da eseguire. |

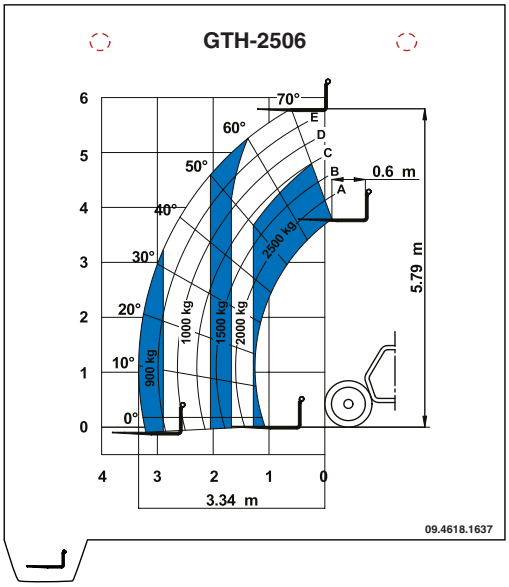
# Dati tecnici

| GTH-2506 | |
|---|---|
| Altezza, in posizione di chiusura | 1,92 m |
| Lunghezza, in posizione di chiusura, fino alla piastra porta forche | 3,84 m |
| Larghezza, pneumatici standard | 1,81 m |
| Interasse | 2,36 m |
| Altezza libera da terra, centro | 0,33 m |
| Peso | 4.580 kg |
| Massima altezza di lavoro delle forche | 5,79 m |
| Massimo sbraccio orizzontale | 3,35 m |
| Sbraccio alla massima altezza | 0,60 m |
| Portata alla massima altezza | 2.000 kg |
| Portata al massimo sfilo | 900 kg |
| Massima capacità di sollevamento | 2.500 kg |
| Massima velocità di traslazione | 23 km/h |
| Raggio di sterzatura, esterno, sterzatura a 2 ruote | 5,4 m |
| Raggio di sterzatura, esterno, sterzatura a 4 ruote | 4 m |
| Capacità serbatoio carburante | 60 l |
| Pendenza massima | 50% |
| Livello acustico del segnalatore, dichiarato dal costruttore | 112 dB |
| Livello acustico dell'avvisatore di retromarcia, dichiarato dal costruttore | 95 dB |
| Livello di vibrazioni medio ponderato trasmesso al corpo | 0,44 $m/s^2$ |
| Livello di pressione acustica nella postazione dell'operatore (calcolato secondo la EN12053) solo per STAGE 3B | 78 dB |
| Livello di potenza sonora garantito LwA (calcolato secondo la Direttiva 2000/14/CE) solo per STAGE 3B | 101 dB |
| **Carico al suolo** | |
| Massimo carico sui pneumatici | 3.500 kg |
| Pressione suolo occupato | 7,5 kPa |

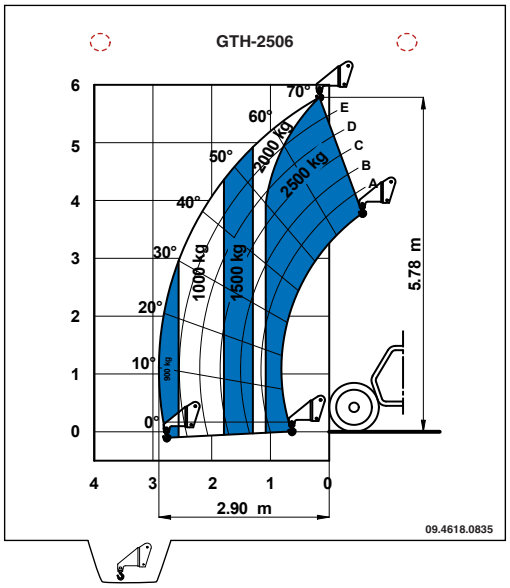
| GTH-3007 | |
|---|---|
| Altezza, in posizione di chiusura | 2,07 m |
| Lunghezza, in posizione di chiusura, fino alla piastra porta forche | 4,66 m |
| Larghezza, pneumatici standard | 1,99 m |
| Interasse | 2,66 m |
| Altezza libera da terra, centro | 0,43 m |
| Peso | 6.140 kg |
| Massima altezza di lavoro delle forche | 6,89 m |
| Massimo sbraccio orizzontale | 3,99 m |
| Sbraccio alla massima altezza | 0,76 m |
| Portata alla massima altezza | 2.500 kg |
| Portata al massimo sfilo | 1.000 kg |
| Massima capacità di sollevamento | 3.000 kg |
| Massima velocità di traslazione | 30 km/h |
| Raggio di sterzatura, esterno, sterzatura a 2 ruote | 7,1 m |
| Raggio di sterzatura, esterno, sterzatura a 4 ruote | 4,4 m |
| Capacità serbatoio carburante | 90 l |
| Pendenza massima | 35% |
| Livello acustico del segnalatore, dichiarato dal costruttore | 112 dB |
| Livello acustico dell'avvisatore di retromarcia, dichiarato dal costruttore | 95 dB |
| Livello di vibrazioni medio ponderato trasmesso al corpo | 0,40 $m/s^2$ |
| Livello di pressione acustica nella postazione dell'operatore (calcolato secondo la EN12053) solo per STAGE 3B | 78 dB |
| Livello di potenza sonora garantito LwA (calcolato secondo la Direttiva 2000/14/CE) solo per STAGE 3B | 104 dB |
| **Carico al suolo** | |
| Massimo carico sui pneumatici | 2.285 kg |
| Pressione suolo occupato | 7,2 kPa |

# Tabelle di carico

## GTH-2506, trasporto standard

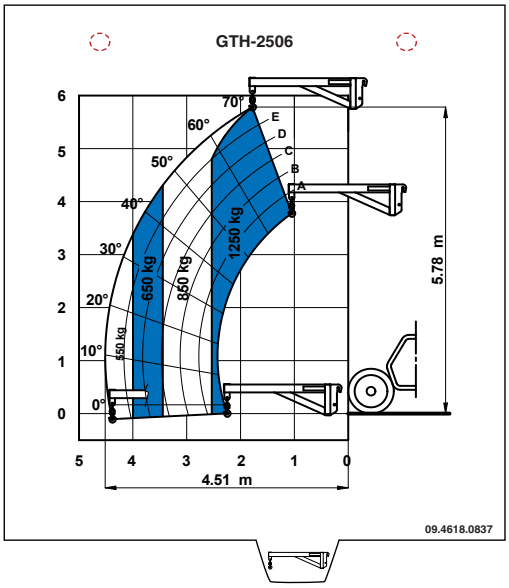



## GTH-2506, gancio

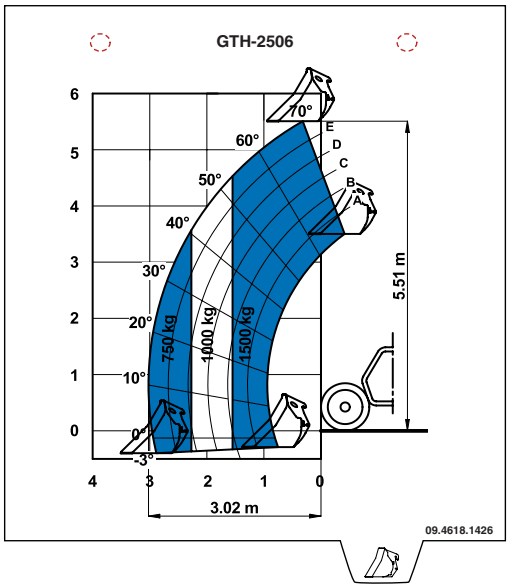


# Tabelle di carico

## GTH-2506, falcone 2000 kg

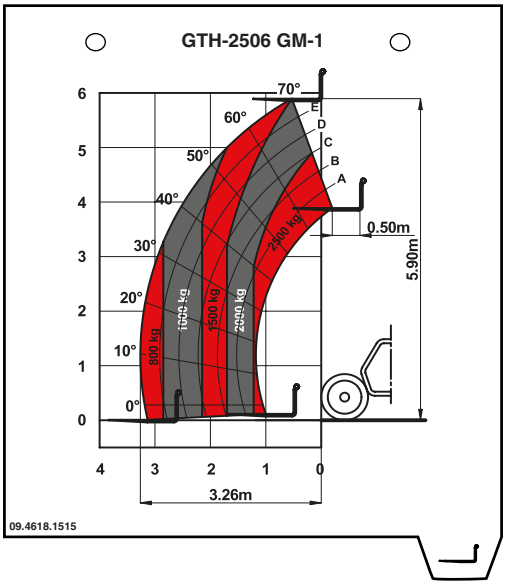



## GTH-2506, benna



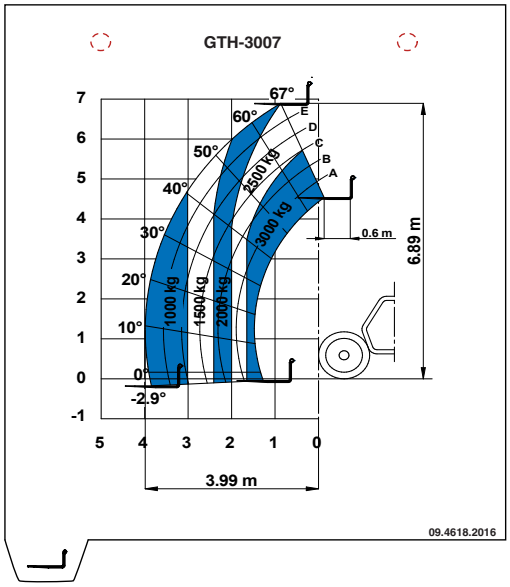
# Tabelle di carico

## GTH-2506, forca MANITOU TFF 29 653340

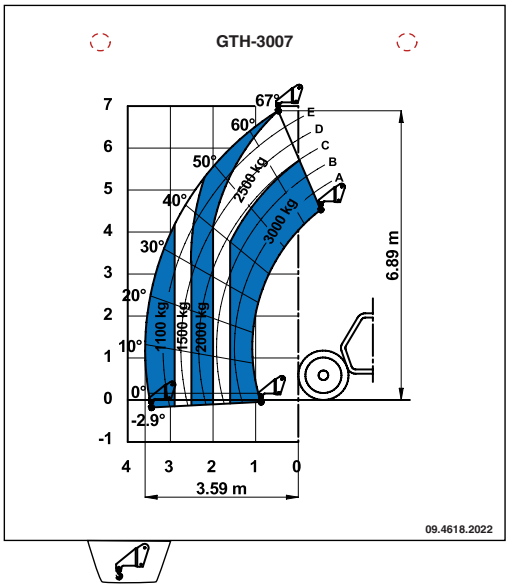


# Tabelle di carico

## GTH-3007, trasporto standard

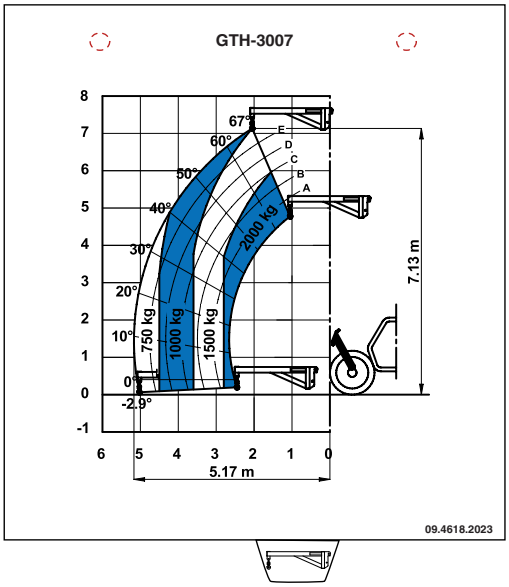



## GTH-3007, gancio

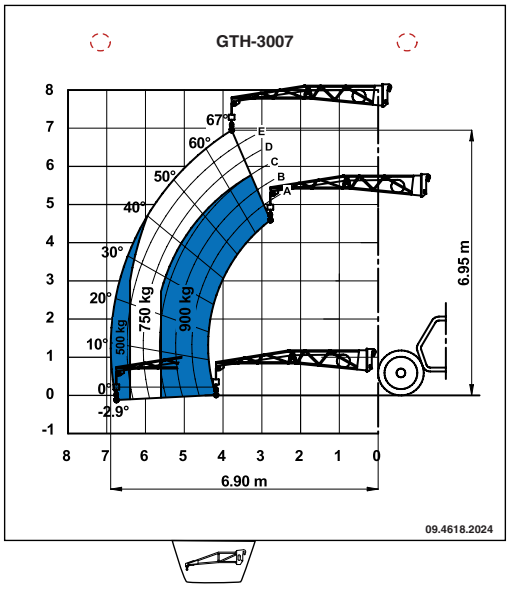


# Tabelle di carico

## GTH-3007, falcone 2000 kg

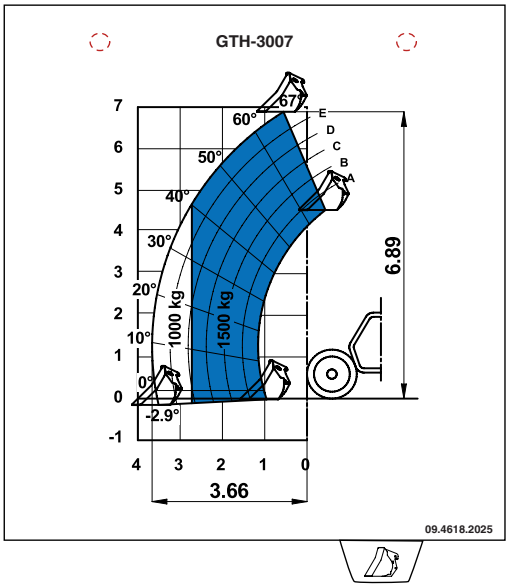



## GTH-3007, falcone 900 kg



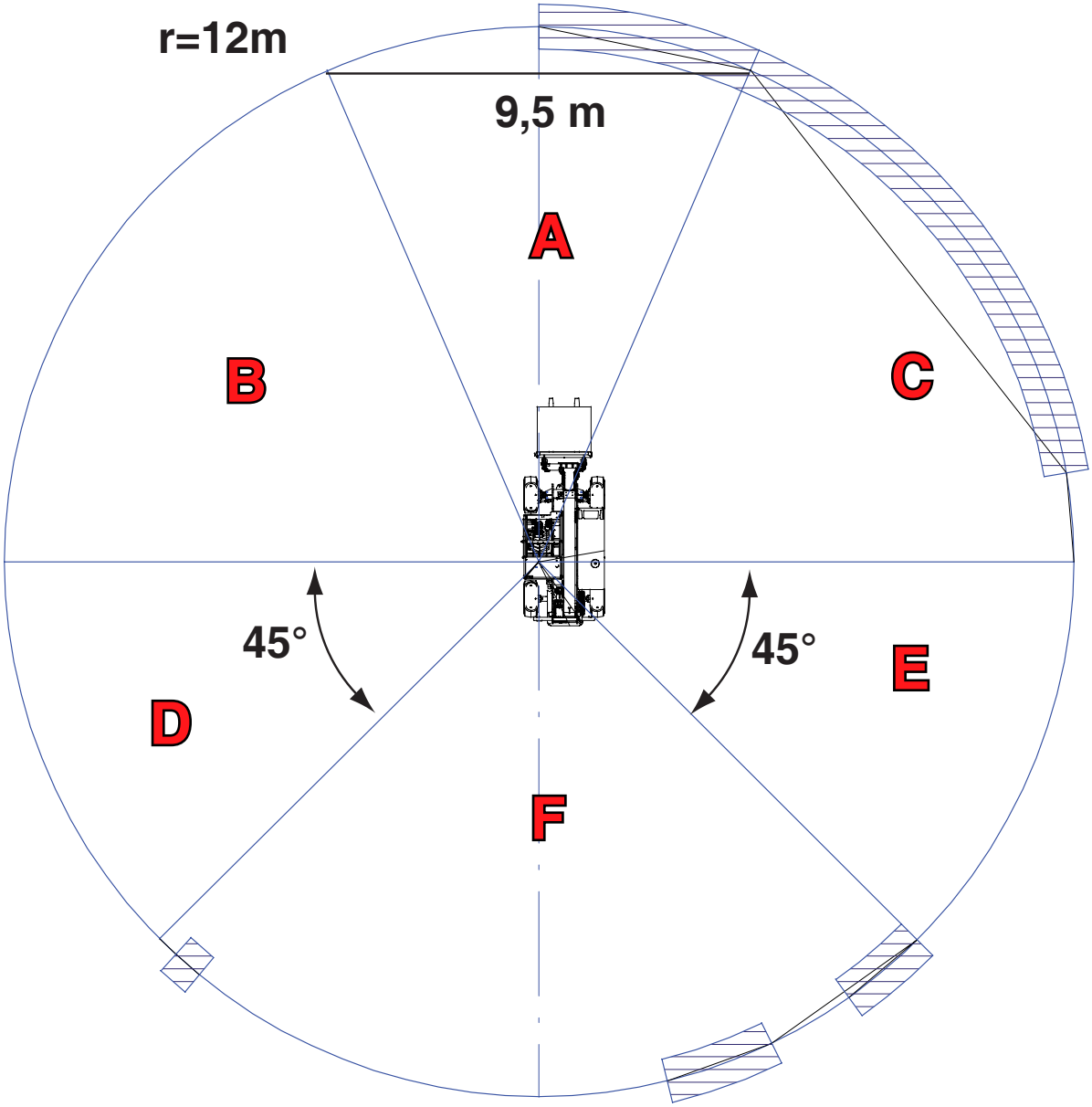
# Tabelle di carico

## GTH-3007, benna



# Prove

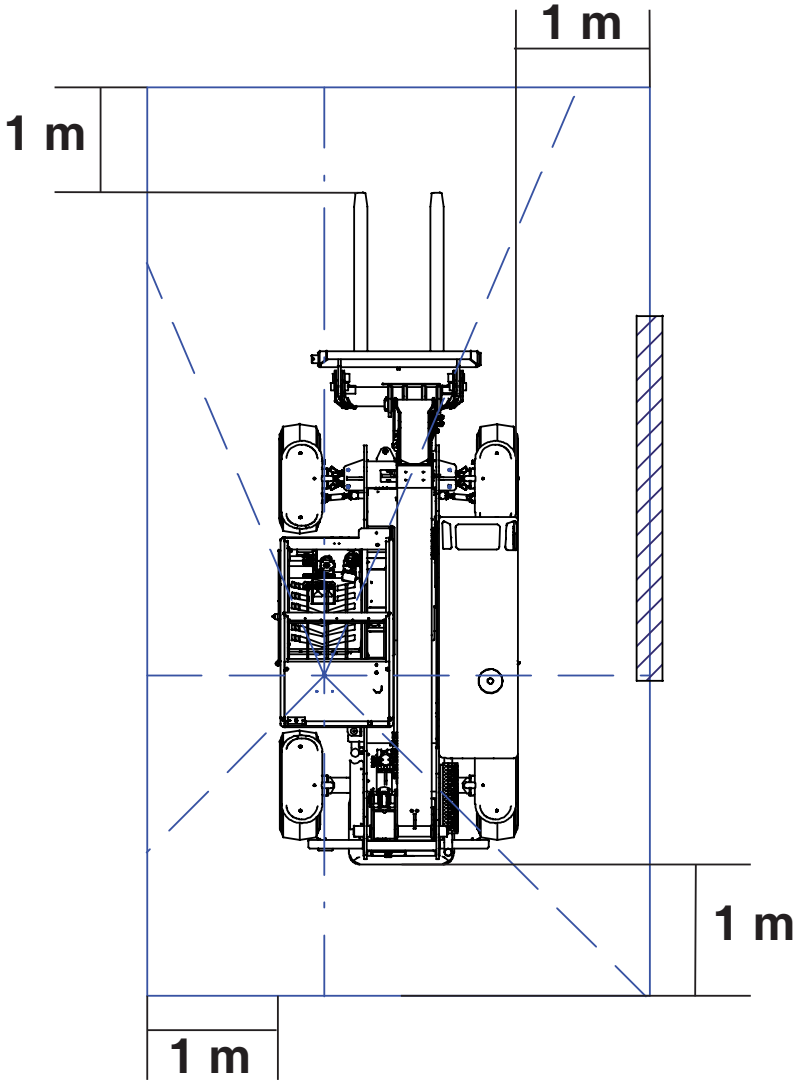
**Rappresentazione grafica dei risultati di prova in condizione “Lorry Trailer”**




ZONA D’OMBRA

# Prove

**Rappresentazione grafica dei risultati di prova in condizione “Lorry Trailer”**




ZONA D’OMBRA

# Prove

## Procedura di prova sovraccarico

Manipolatori telescopici provvisti di attrezzi terminali con centro di gravità del carico fisso (forche, benne, pinze):

1,33 x Q

Cfr. Norma EN1459
Q = Portata nominale

Manipolatori telescopici provvisti di attrezzi terminali con centro di gravità del carico oscillante (gancio, falcone, verricello):

1,33 x Q + 0,1 x Fb su gomma
1,25 x Q + 0,1 x Fb su stabilizzatori

Cfr. norma EN13000
Q = Portata nominale
Fb = Riduzione peso braccio (uguale a momento di ribaltamento) alla punta del braccio.

# Dichiarazione Di conformità CE

## Contenuti della dichiarazione di conformità CE

**TEREX Global GmbH** di seguito dichiara che la macchina sotto descritta è conforme alle disposizioni delle seguenti Direttive:
1. Direttiva CE **2006/42/CE,** Direttiva macchine.
La macchina sotto descritta è adatta per i modelli di sollevatori telescopici Genie specificati nel manuale utente.
Modello/tipo:
Descrizione:
Numero di serie:
Data di costruzione:
Paese di costruzione:
Costruttore:
TEREX Global GmbH
Bleicheplatz 2
8200 Schaffhausen
Svizzera
Rappresentante europeo:
Genie UK LTD
The Maltings
Wharf Road, Grantham, Lincolnshire
NG31 6BH Regno Unito
Firmatario autorizzato:
Luogo di emissione:
Data di emissione:

Distribuito da:

www.genielift.com