A TEREX BRAND

Manuale dell'Operatore

	Intervallo di matricola
GTH-4016 SR	Da matr. *23824*
GTH-4018 SR	Da matr. *24177*

Contiene informazioni
sulla Manutenzione

Seconda Edizione
Prima Stampa
Codice 57.0009.0571

Importante

Leggere, comprendere e seguire le regole di sicurezza e le istruzioni di funzionamento prima di utilizzare la macchina. Solo il personale qualificato ed autorizzato dovrebbe poter operare con la macchina. Questo manuale deve essere custodito nella macchina per tutto il tempo.

Per eventuali chiarimenti, rivolgersi a Terexlift.

Contatto:

ZONA INDUSTRIALE I-06019 UMBERTIDE (PG) - ITALIA
Telefono +39 075 941811
Telefax +39 075 9415382

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

Indice

Introduzione.....Pag. 3
Identificazione Macchina .....Pag. 5
Simbologia Utilizzata Sulla Macchina...Pag. 7
Etichette E Targhe Applicate Sulla Macchina .....Pag. 9
Norme Di Sicurezza.....Pag. 17
Descrizione Della Macchina .....Pag. 27
Comandi E Strumenti .....Pag. 35
Verifiche.....Pag. 57
Funzionamento Ed Uso.....Pag. 63
Trasporto Macchina.....Pag. 81
Manutenzione.....Pag. 87
Malfunzionamento E Ricerca Guasti ....Pag. 121
Accessori Opzionali.....Pag. 125
Dati Tecnici.....Pag. 141
Tabelle Di Carico.....Pag. 147
Diagrammi E Schemi.....Pag. 171
Test.....Pag. 187
Dichiarazione Di Conformità CE.....Pag. 189
Registro Di controllo .....Pag. 191
Tabella Di controllo..... Pag. 197

Istruzioni Originali
Seconda Edizione - Prima Stampa, Aprile 2013

Per consultare la versione elettronica di questo manuale visitare il sito
www.genielift.com/operator_manuals.asp

© Copyright 2012 **TEREXLIFT srl** - Tutti i diritti riservati.
Realizzazione:
Ufficio Documentazione Tecnica TEREXLIFT
Umbertide (PG) Italia

Introduzione

Simbologia



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

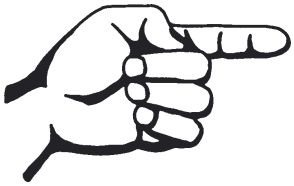
⚠ PERICOLO ***Di colore rosso: indica la presenza di una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, può provocare gravi lesioni personali o la morte.***

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

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

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

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



Pagina lasciata intenzionalmente bianca

Identificazione Macchina

Verificare che il manuale d'uso sia corrispondente alla macchina cui si fa riferimento.

■ DENOMINAZIONE:

CARRELLO ELEVATORE A PORTATA VARIABILE FUORISTRADA

■ MODELLO *GTH-4016 SR / GTH-4018 SR*

■ COSTRUTTORE

TEREXLIFT srl

Zona Industriale - I-06019 UMBERTIDE (PG) - ITALY

Reg. Tribunale di Perugia n. 4823

CCIAA Perugia n. 102886

Codice Fiscale e Partita IVA 00249210543

■ NORME APPLICATE

Per la sicurezza dell'operatore, nell'analisi dei rischi del sollevatore con braccio telescopico, sono state considerate, per gli aspetti di pertinenza, le seguenti norme:

Direttiva	*Titolo*
2006/42/CE	Direttiva Macchine
2008/104/CE	Compatibilità Elettromagnetica
2000/14/CE	Emissione Acustica Ambientale

Norma	*Titolo*
EN 1459:1988 A2:2009	Norma armonizzata. Sicurezza dei Carrelli industriali. Carrelli semoventi a braccio telescopico.

■ TARGHETTE DI IDENTIFICAZIONE MACCHINA

Sulla macchina sono applicate le seguenti targhette di identificazione:

Targhetta di identificazione macchina

La targhetta di identificazione, applicata sul lato anteriore destro del telaio, riporta i dati di identificazione principali della macchina, fra cui modello, numero di matricola e anno di fabbricazione.

Targhetta omologazione circolazione stradale

La targhetta omologazione circolazione stradale è posizionata sul lato destro anteriore del telaio (la targhetta è presente solo nelle macchine destinate al mercato italiano).
Nella targhetta sono stampigliati i dati di omologazione e le masse relative allo specifico modello.

Targhetta di identificazione forche

È posizionata sul lato sinistro del telaio forche.

Nella targhetta di identificazione sono stampigliate le informazioni di identificazione delle forche, fra le quali il modello, il numero di matricola, l'anno di fabbricazione, il peso, la portata nominale, il centro di carico e il modello della macchina su cui sono applicate le forche.

Identificazione Macchina

MARCHIO CE

Questa macchina risponde ai requisiti di sicurezza richiesti dalla Direttiva Macchine. Tale conformità è certificata e sulla macchina è presente la marcatura **CE** che ne notifica l'ottemperanza.
Il marchio **CE** è applicato direttamente sulla targhetta di identificazione della macchina.

PUNZONATURA NUMERO DI TELAIO

Il numero del telaio della macchina è punzonato nella parte anteriore destra sul longherone del telaio.

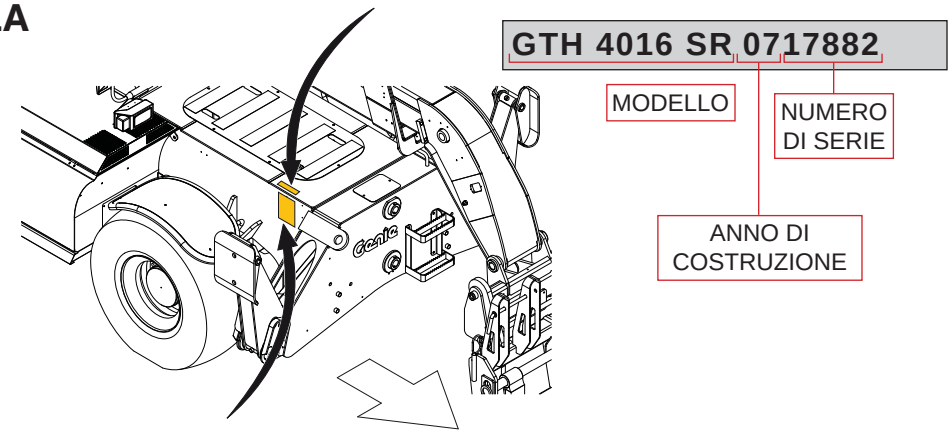
TARGHETTE DI IDENTIFICAZIONE DEI COMPONENTI PRINCIPALI

Le targhette di tutti i componenti principali non costruiti da ***TEREXLIFT srl*** (per es. motori, pompe, ecc.) sono direttamente applicate sui componenti stessi, nei punti dove i rispettivi fabbricanti le hanno collocate in origine.

COME LEGGERE IL NUMERO DI MATRICOLA

Punzonatura numero di telaio

(Il numero del telaio della macchina è punzonato nella parte anteriore destra sul longherone del telaio)



Targhetta di identificazione macchina

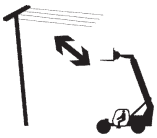
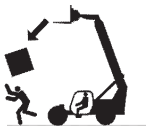
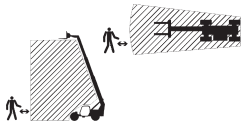
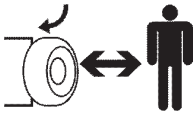
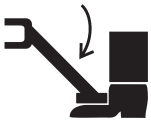
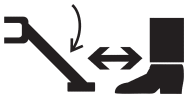
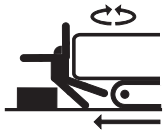
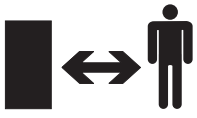
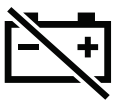
(La targhetta di identificazione è applicata sul lato anteriore destro del telaio)

Simbologia Utilizzata Sulla Macchina

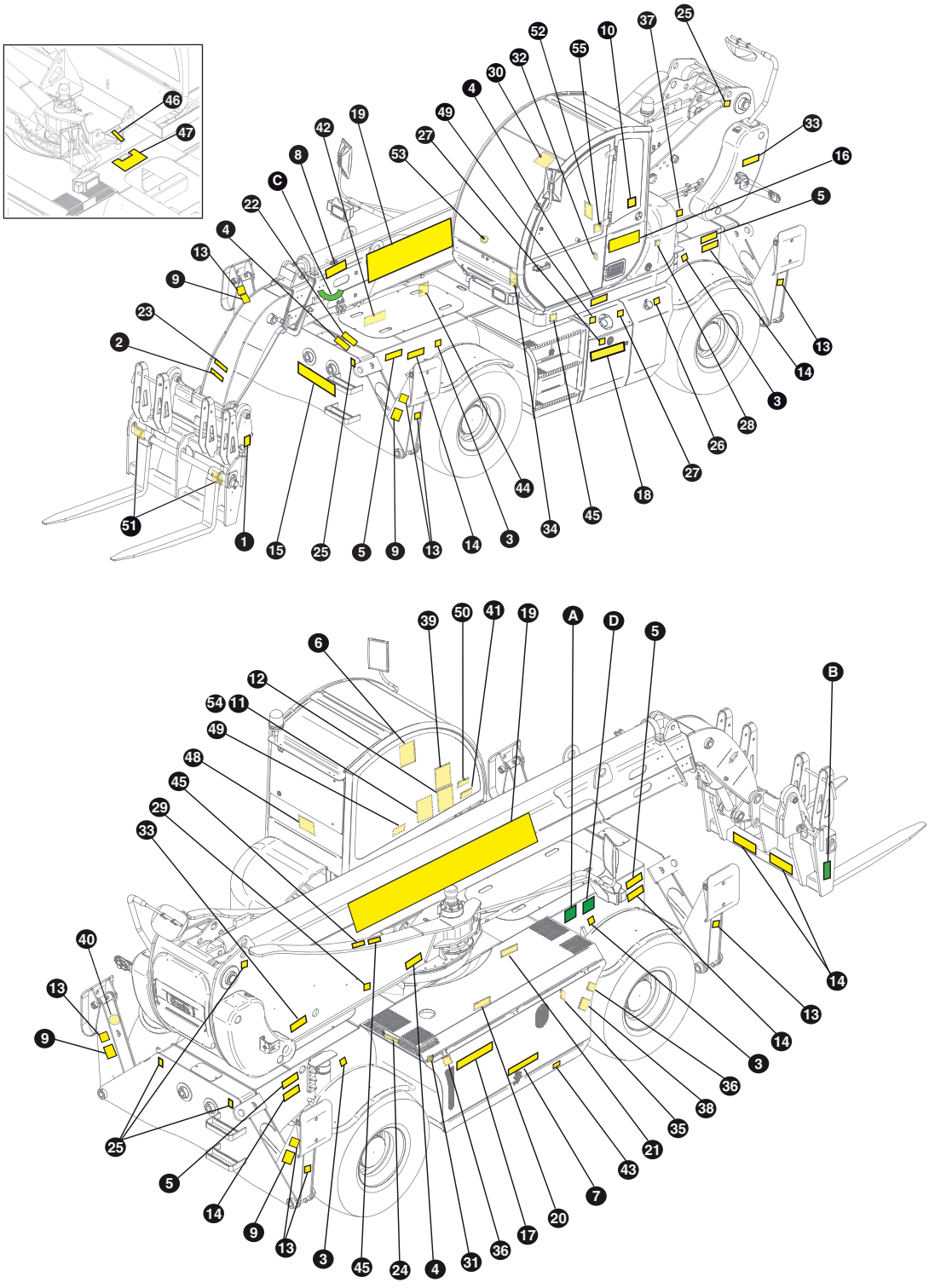
 Livello Carburante	 Pressione freni	 Faro di lavoro	 Freno di Stazionamento	 Carica batteria
 Insufficiente pressione olio motore	 Filtro olio idraulico intasato	 Livello olio idraulico insufficiente	 Indicatori di Direzione	 Luci Abbaglianti
 Indicatore Temperatura Olio Idraulico	 Filtro Aria Intasato	 Preriscaldo Candelette	 Alta temperatura liquido refrigerante	 Luci Anabbaglianti
 Selezione Sterzatura	 Ventola climatizzazione Cabina	 Assetto di Trasferimento	 Luci di emergenza	 Luci di posizione
 1ª marcia	 2ª marcia	 Cambio Meccanico	 Bloccaggio differenziale	Pompa di emergenza
 Aria Condizionata	 Linea Idraulica Ausiliaria	 Comando Stabilizzatori	 Benna Miscelatrice	 Livella elettronica
 Flusso Olio Continuo				

Simbologia Utilizzata Sulla Macchina

DESCRIZIONE ETICHETTE DI PERICOLO

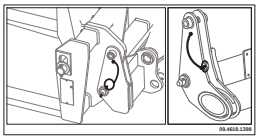
 Pericolo di folgorazione.	 Mantenere le distanze di sicurezza.	 Pericolo caduta oggetti.	 Non trasitare sotto il carico.	 Pericolo di caduta.
 Non sollevare persone.	 Pericolo scottature.	 Lasciare raffreddare l'impianto.	 Pericolo esplosioni/ scottature.	 Non fumare. Non usare fiamme libere.
 Leggere il manuale dell'operatore	 Supportare il braccio prima della manutenzione.	 Pericolo di schiacciamento.	 Pericolo scottature.	 Lasciare raffreddare le superfici.
 Pericolo di schiacciamento.	 Mantenere la distanza da organi in movimento.	 Pericolo di schiacciamento.	 Mantenere la distanza da parti in movimento.	 Divieto di accesso ai comparti.
 Pericolo di schiacciamento.	 Mantenere la distanza dagli stabilizzatori.	 Rischio di ribaltamento.	 Pericolo di schiacciamento.	 Mantenere la distanza da eventuali ostacoli.
 Pericolo di schiacciamento	 Mantenere la distanza dalla cinghia	 Inserire il collare per la manutenzione	 Staccabatteria	 Simbolo di pericolo

Etichette E Targhe Applicate Sulla Macchina

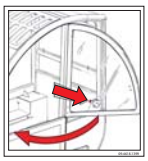
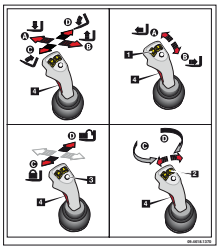


Etichette E Targhe Applicate Sulla Macchina

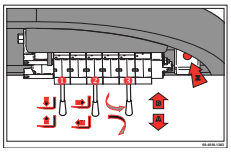
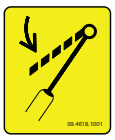
Verificare che tutti gli adesivi riportati nella tabella sottostante siano presenti e ben leggibili. La tabella riporta anche le quantità e la descrizione.

Rif.	Targhetta	Codice	Descrizione	Q.tà
1		09.4618.1398	**Funzionamento Perno di Sicurezza**	1
2		09.4618.1375	**Rispettare la capacità dell'insieme carrello-accessorio**	1
3		09.4618.0547	**Pressione pneumatici P= 5,5bar / 80psi**	4
4		09.4618.0918	**Pericolo di caduta oggetti**	3
5		09.4618.0919	**Pericolo di schiacciamento**	4
6		09.4616.0041	**Livello di potenza sonora**	1
7		09.4618.0920	**Divieto di accesso ai comparti**	1
8	*Kg 4000*	09.4616.0040	**Portata massima**	1

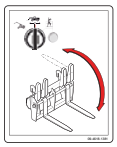
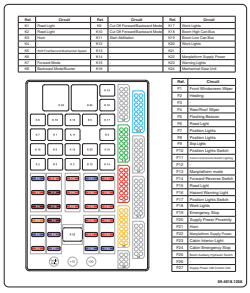
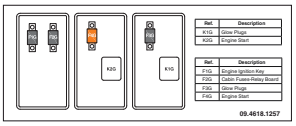
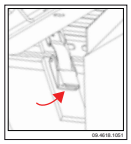
Etichette E Targhe Applicate Sulla Macchina

Rif.	Targhetta	Codice	Descrizione	Q.tà
9		09.4618.1050	**Etichetta - Pressione massima stabilizzatori**	4
10		09.4618.1399	**Etichetta - Sistema di sblocco interno parte superiore portiera**	1
11		09.4618.1370	**Guida Rapida e Leve di Comando**	1
12		09.4618.0921	**Etichetta - Limiti d'uso in prossimità di linee elettriche aeree**	1
13		09.4618.0933	**Pericolo di schiacciamento**	8
14		09.4618.0922	**Pericolo di schiacciamento**	6
15 16	Genie®	09.4618.0243 09.4618.0241	**Adesivo decorativo - Logo GENIE su sfondo BIANCO**	1 1
17 18 19	Genie GTH-4016 SR Genie GTH-4018 SR	09.4618.1108 09.4618.1109 09.4618.1061 09.4618.1111 09.4618.1112 09.4618.1113	**Adesivo decorativo - Genie GTH-4016 SR** **Adesivo decorativo - Genie GTH-4018 SR**	1 1 2 1 1 2

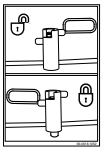
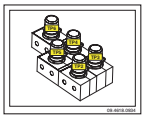
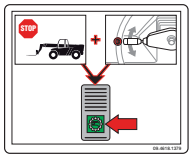
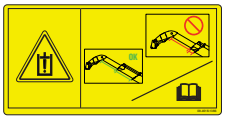
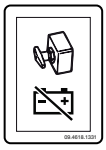
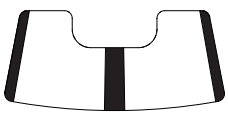
Etichette E Targhe Applicate Sulla Macchina

Rif.	Targhetta	Codice	Descrizione	Q.tà
20		09.4618.0923	**Pericolo di scottature**	1
21		09.4618.0924	**Pericolo di esplosioni/scottature**	1
22		09.4618.0925	**Pericolo di schiacciamento**	1
23		09.4618.0926	**Non sollevare persone**	1
24		09.4618.0927	**Pericolo di scottature**	1
25		09.4618.0916	**Punto di Sollevamento**	6
26		09.4618.0917	**Tappo Rifornimento Combustibile**	1
27		09.4618.0928	**Olio Idraulico**	2
28		09.4618.1383	**Etichetta - Istruzioni Comandi Manuali**	1
29		09.4618.1001	**Etichetta - Collare Manutenzione**	1

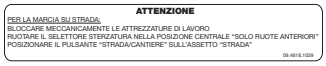
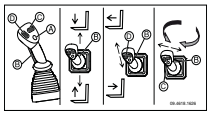
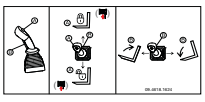
Etichette E Targhe Applicate Sulla Macchina

Rif.	Targhetta	Codice	Descrizione	Q.tà
30		09.4618.1381	**Richiamo forche**	1
30		09.4618.1608	**Angolo del Braccio per GTH-4018 SR con Articolazione GM-1** (optional)	1
31		09.4618.0986	**Pericolo di schiacciamento**	1
32		09.4618.1028	**Etichetta - Freno di stazionamento**	1
33		09.4618.1120	**Pericolo di schiacciamento**	2
34		09.4618.1258	**Etichetta - Quadro fusibili e relè cabina**	1
35		09.4618.1257	**Etichetta - Quadro fusibili e relè vano motore**	1
36		09.4618.1051	**Istruzioni - Apertura cofano motore**	2

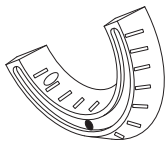
Etichette E Targhe Applicate Sulla Macchina

Rif.	Targhetta	Codice	Descrizione	Q.tà
37		09.4618.1052	**Istruzioni - Blocco/Sblocco rotazione torretta**	1
38		09.4618.0934 09.4618.1189	**Istruzioni - Punti di collaudo GTH-4018 SR** **Istruzioni - Punti di collaudo GTH-4016 SR**	1 1
39		09.4618.1379	**Istruzioni - Cambio meccanico**	1
40		09.4618.1188	**Non salire**	4
41		09.4618.1386	**Rifasamento braccio** **SOLO PER GTH-4016 SR**	1
42		09.4618.1255	**Posizione valvola a sfera**	1
43		09.4618.1331	**Staccabatteria**	1
44		09.4618.1334	**Istruzioni - Punto di collaudo**	1
45		09.4618.1423	**Pericolo accumulatori**	3
46		09.4618.1263	**Indicatore torretta**	1

Etichette E Targhe Applicate Sulla Macchina

Rif.	Targhetta	Codice	Descrizione	Q.tà
47		09.4618.1264	**Indicatore allineamento torretta**	1
48		09.4618.1418	**Istruzioni - Uscita di sicurezza**	1
49		09.4618.1419	**Olio idraulico biodegradabile** (opzionale)	2
50		09.4618.1029	**Etichetta - Avvertenze circolazione stradale** (solo su macchine destinate al mercato italiano).	1
51		09.4618.1458	**Ribaltamento**	2
52		09.4618.1532 09.4618.1533	**GM-1 Software per GTH-4018SR** (optional) **GM-1 Software per GTH-4016SR** (optional)	1 1
53		09.4618.1645	**Selettore di inibizione limitatore di carico**	1
54		09.4618.1626	**Guida Rapida Doppi Comandi Joystick DX (optional)**	1
55		09.4618.1624	**Guida Rapida Doppi Comandi Joystick SX (optional)**	1

Etichette E Targhe Applicate Sulla Macchina

Rif.	Targhetta	Codice	Descrizione	Q.tà
A		/	**Targhetta d'identificazione macchina**. Sono stampigliate le informazioni di identificazione della macchina.	1
B		/	**Targhetta d'identificazione forche**. Sono stampigliate le informazioni di identificazione della forca applicata sulla macchina.	1
C		09.0803.0357	**Angolo di inclinazione braccio**	1
D		09.4616.0000	**Targhetta omologazione stradale**. Sono stampigliati i dati di omologazione e le masse relative allo specifico modello (solo su macchine destinate al mercato italiano)	1

Norme Di Sicurezza

PERICOLI DA MACCHINA GUASTA

- Non utilizzare macchine danneggiate o guaste.
- Eseguire il controllo preoperativo approfondito della macchina ed eseguire la prova di 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 appropriato.
- Assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e leggibili.
- Assicurarsi che il manuale dell'operatore sia integro, leggibile e riposto all'interno dell'apposito contenitore presente nella macchina.

PERICOLO DI LESIONI PERSONALI

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

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

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

LIMITATORE DI CARICO

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

MICROINTERRUTTORE 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 nel sedile di guida.

Norme Di Sicurezza

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

In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

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

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

CONSIDERAZIONI GENERALI

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

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

PERICOLO

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

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

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

Norme Di Sicurezza

REQUISITI DEL PERSONALE ADDETTO

Requisiti dell'OPERATORE

L'operatore che usa abitualmente o saltuariamente la macchina (ad es. per ragioni di trasporto) deve rispondere obbligatoriamente ai seguenti requisiti:

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

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

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

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

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



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

Requisiti del PERSONALE addetto alla MANUTENZIONE

Il personale addetto alla manutenzione della macchina deve disporre della qualifica di meccanico qualificato nella manutenzione di macchine movimento terra in genere, e deve rispondere obbligatoriamente ai seguenti requisiti:

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

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

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

IMPORTANTE

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

Norme Di Sicurezza

■ ABBIGLIAMENTO per il lavoro e la manutenzione

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

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



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

■ EQUIPAGGIAMENTO personale di sicurezza

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

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

■ PERICOLI VARI

■ Correlati all'AREA di LAVORO

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

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

⚠ PERICOLO

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

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

RISCHIO DI MORTE O DI LESIONI GRAVI A CONTATTO CON LINEE ELETTRICHE IN TENSIONE.					
CONTATTARE SEMPRE L'ENTE EROGATORE DELLA CORRENTE PRIMA DI OPERARE IN ZONE CON POTENZIALI PERICOLI. SCOLLEGARE I CAVI IN TENSIONE PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO CON LA MACCHINA.					
TENSIONE LINEA			*DISTANZA MINIMA*		
0	*a*	*50 kV*	*3.00 m*		*10 ft*
50	*a*	*200 kV*	*4.60 m*		*15 ft*
200	*a*	*350 kV*	*6.10 m*		*20 ft*
350	*a*	*500 kV*	*7.62 m*		*25 ft*
500	*a*	*750 kV*	*10.67 m*		*35 ft*
750	*a*	*1000 kV*	*13.72 m*		*45 ft*

⚠ PERICOLO

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

⚠ PERICOLO

L'operatore deve esaminare il proprio campo visivo durante l'utilizzo del sollevatore.

Norme Di Sicurezza

- Il terreno sul quale va posizionata la macchina deve poter sostenere la massima capacità portante. Se il sottofondo dovesse cedere, la macchina potrebbe ribaltarsi. Per evitare tutto questo è bene osservare le seguenti prescrizioni:

1. Chiedere al datore di lavoro (direttore dei lavori, assistente edile) se sotto gli stabilizzatori possono esserci cavità nascoste, ad es. condutture, pozzi, vecchie cisterne, solai di scantinati, concimaie.
2. Una valutazione sommaria della consistenza del terreno può essere fatta utilizzando ad es. le tabelle e gli schizzi riportati qui di seguito.
3. A seconda del tipo di terreno e delle sue caratteristiche geomorfologiche, il sottofondo può sopportare sollecitazioni solo in maniera limitata.
   La tabella 1 indica quale sia la pressione superficiale consentita sotto gli stabilizzatori della macchina.

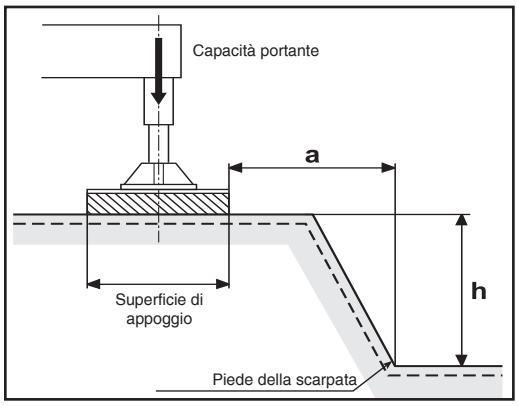
Tipo di terreno, caratteristiche geomorfologiche		**Pressione superficiale consentita**	
		kg/cm²	**N/mm²**
terreno sciolto, non compatto		in linea generale non solido; necessità di misure particolari	
terreno limoso, torboso, pastoso			
terreno coerente, morbido			
terreno incoerente, ben compatto, sabbia, ghiaia		**2.0**	**0.2**
terreno coerente	semisolido	**1.0**	**0.1**
	solido	**2.0**	**0.2**
	duro	**4.0**	**0.4**
Roccia, calcestruzzo, pavimentazione stradale adatta al transito di mezzi pesanti		**oltre 10.0**	**oltre 1.0**

Tabella 1

PERICOLO

Assicurarsi che il terreno su cui appoggierà la macchina (ruote o stabilizzatori) sia sufficientemente solido per non pregiudicare la stabilità. Qualora il terreno non dia sufficienti garanzie di solidità predisporre delle piastre d'appoggio da porre sotto gli stabilizzatori o sotto le ruote. Queste piastre devono garantire una pressione specifica non superiore a 1,2÷1,5 kg/cm² (piastre con dimensioni di mm 800x800 sono da ritenersi sufficienti).

- Studiare il miglior percorso di avvicinamento all'area di lavoro.
- Quando la macchina è in azione, nessuno può entrare nel raggio di lavoro della macchina.
- Durante il lavoro mantenere in ordine l'area di lavoro: non lasciare che oggetti di vario genere sparsi nell'ambiente impediscano o rendano insicuri gli spostamenti del personale e della macchina.
- In presenza di fossati abbassare gli stabilizzatori a distanza di sicurezza dal ciglio del fossato.



La distanza (a) dal piede della scarpata deve essere adeguato all'altezza (h) della scarpata.

Se il sottofondo è buono:

a : h = 1 : 1

(valori in grigio nella tabella 1)

In caso di dubbio:

a : h = 2 : 1

Norme Di Sicurezza

Pericoli correlati al LAVORO ed alla MANUTENZIONE

Prima di cominciare un lavoro occorre prepararsi:

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

⚠ PERICOLO

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

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

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

- È vietato transitare e sostare sotto carichi sospesi o sotto parti della macchina sostenute solo da martinetti idraulici o solo da funi.
- Tenere sempre pulite da oli, grassi e sporcizia le eventuali maniglie, pedane di salita e di servizio della macchina, in modo da evitare scivolate e cadute.



- Per salire o scendere dalla cabina o da altre parti sopraelevate, occorre mantenersi sempre di fronte alla macchina e mai rivolgere la schiena ad essa.



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

Norme Di Sicurezza

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

⚠ PERICOLO

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



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

■ Pericoli correlati all'USO DELLA MACCHINA

Evitare in assoluto le seguenti situazioni di lavoro:

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

Norme Di Sicurezza

Pericolo di ESPLOSIONE o di INCENDIO

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



Pericolo di DANNI AI COMPONENTI DELLA MACCHINA

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

Pericolo di LESIONI PERSONALI

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

Norme Di Sicurezza

Pericoli correlati a CARICHI SOSPESI

- Ogni carico sospeso ha un proprio effetto dinamico e quindi non prevedibile sulla stabilità della macchina. Procedere con estrema cautela durante la movimentazione di carichi sospesi.
- Prima di sollevare il carico, accertarsi che il sollevatore telescopico sia parcheggiato su un terreno solido e piano.
- In presenza di persone al di sotto del carico sospeso non azionare la macchina.
- Tutte le movimentazioni del carico devono essere effettuate alla velocità più bassa possibile.
- Non sollevare alcun carico in presenza di vento con velocità superiore a 20 mph (32 kmh).
- Livellare il manipolatore telescopico prima di sollevare un carico.
- Per guidare il carico ed evitarne oscillazioni, utilizzare funi adeguate ed avvalersi della collaborazione di personale qualificato.
- Non tentare di utilizzare la funzione di bilanciamento forche del manipolatore telescopico per bilanciare un carico oscillante.
- Non trascinare mai un carico .
- Non tentare di movimentare carichi fissi o vincolati.
- Sollevare il carico in verticale; non esercitare mai una forza orizzontale sul carico per evitare un'eccessiva oscillazione dello stesso.
- Nel caso in cui la visibilità è o potrebbe essere ostacolata, l'operatore deve avvalersi di mezzi alternativi/ausiliari per trasportare il carico in sicurezza.
- Avvalersi della collaborazione di personale a terra per dirigere tanto l'operatore durante la fase di traslazione che la circolazione di mezzi e persone circostanti.
- Ridurre la velocità in presenza di condizioni che potrebbero causare un movimento imprevisto del carico o comprometterne un trasporto in sicurezza.
- Durante la traslazione, far rientrare completamente il braccio.
- Traslare unicamente su superfici solide.
- Avviare, traslare, svoltare ed arrestare la macchina con cautela per evitare instabilità od oscillazioni del carico.
- Traslare a passo d'uomo.
- Durante il trasporto, mantenere il carico il più vicino possibile al terreno.
- Non utilizzare alcun comando per riposizionare il carico durante la traslazione. Prima di tentare di riposizionare il carico, arrestare dolcemente la macchina.

Pericoli correlati al sistema di controllo stabilità LLMI/ LLMC

Il sistema LLMI/LLMC è progettato per funzionare unicamente nel caso in cui:

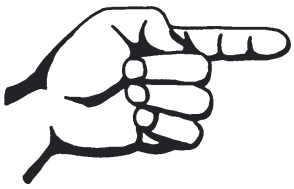
- il veicolo sia fermo;
- il veicolo sia parcheggiato su un terreno solido, piano e livellato;
- il veicolo sia in modalità di carico o posizionamento;
- l'LLMI/LLMC sia attivo (non disabilitato).

Il sistema LLMI si limita a segnalare all'operatore condizioni di stabilità non adeguate lungo il piano longitudinale frontale.

Il sistema LLMI/LLMC non è progettato per allertare l'operatore di un rischio di ribaltamento in caso di:

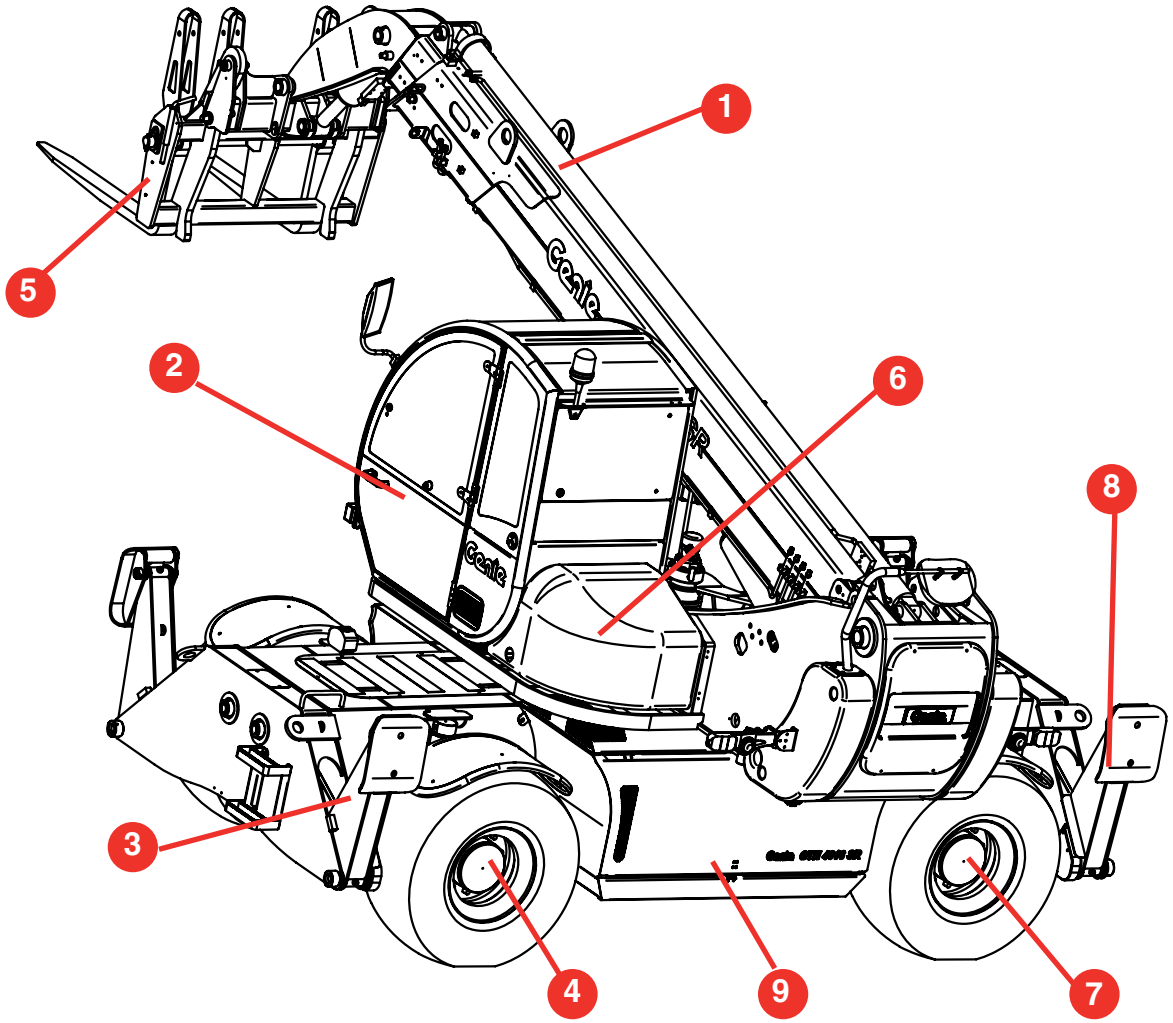
- un sovraccarico improvviso;
- traslazione con carico in posizione sollevata;
- traslazione su terreni accidentati o in presenza di ostacoli o buche;
- traslazione trasversale o svolte su terreni in pendenza;
- traslazione in curva a velocità sostenuta o con raggio di curvatura troppo stretto.

Le regolazioni che influenzano i parametri dell'LLMI/LLMC devono essere affidate unicamente a personale autorizzato.



Pagina lasciata intenzionalmente bianca

Descrizione Della Macchina



1. Braccio telescopico
2. Cabina di guida a norme ROPS-FOPS
3. Stabilizzatori posteriori
4. Assale posteriore
5. Forche
6. Comparto distributore
7. Assale anteriore
8. Stabilizzatori anteriori
9. Vano motore

Descrizione Della Macchina

Descrizione Generale della Macchina GTH-4016 SR

La macchina è costituita principalmente da un carrello mobile dotato di motore e di una linea di trasmissione completa, di ruote e di torretta girevole, munito di cabina di guida per l'operatore e di un braccio telescopico con un attacco articolazione per la movimentazione del carico capace di movimentare e trasportare carichi che non eccedano la portata nominale della macchina stessa.
La potenza meccanica necessaria per consentire il movimento della macchina e per azionare il meccanismo di movimentazione del carico è fornita da un motore diesel installato sul lato destro del carrello e controllato da un pedale meccanico posizionato all'interno della cabina di guida.
Il carburante diesel che alimenta il motore è contenuto in un serbatoio in acciaio posizionato sul lato sinistro del carrello, subito dietro il serbatoio dell'olio e la scaletta di accesso alla cabina di guida.
Il motore alimenta tre pompe idrauliche.
La più grande è una pompa a pistoni a cilindrata variabile, è flangiata direttamente sull'alloggiamento del volano del motore ed è collegata idraulicamente ad un motore idraulico a pistoni a cilindrata variabile che genera la coppia necessaria per la traslazione della macchina.
Queste due unità sono i componenti principali della trasmissione idrostatica che è collegata meccanicamente agli assali e alle ruote della macchina.
In particolare, il motore idraulico è flangiato ad un riduttore installato su una trave strutturale centrale che collega i due lati del carrello. La coppia meccanica generata dal motore idrostatico e che passa attraverso il riduttore viene trasmessa all'assale anteriore e a quello posteriore mediante due alberi cardanici collocati sulla linea centrale del carrello in modo da fornire così una potenzialità di trazione a quattro ruote motrici.
Sia la pompa idrostatica che il motore sono controllati idraulicamente e regolano automaticamente i loro parametri di funzionamento in base ai giri del motore e alla potenza richiesta dalle pompe.
Le quattro ruote sono dotate di pneumatici adatti a far funzionare la macchina in tutte le condizioni di lavoro che sono state previste per questo modello e sono capaci di resistere al carico massimo generato dal peso della macchina e dal carico sollevato.
La seconda pompa è ad ingranaggi, è flangiata nella parte posteriore della pompa più grande, è collegata meccanicamente a questa mediante una PTO e produce la portata e la pressione necessaria per muovere il braccio telescopico, l'attacco articolazione per la movimentazione del carico, il dispositivo di rotazione, per azionare gli stabilizzatori anteriori e posteriori, per alimentare il sistema sterzante.
La terza pompa è ad ingranaggi, è flangiata alla PTO laterale di distribuzione del motore e alimenta il sistema dei freni di servizio.
Queste tre pompe sono alimentate mediante linee di aspirazione di olio che sono collegate al serbatoio dell'olio idraulico posizionato sul lato sinistro del carrello, subito davanti al serbatoio del gasolio e dietro la scaletta d'accesso alla cabina di guida .
Questo serbatoio dell'olio è fatto in acciaio ed e' dotato anche di filtro (sulla linea di ritorno), di indicatori di livello e di coperchio per il rifornimento.
Il motore e le tre pompe sono posizionati all'interno di un compartimento motore adeguato costituito da un vano inferiore fisso fatto di acciaio e da un cofano superiore in acciaio che può essere completamente aperto per consentire di effettuare attività di manutenzione all'interno del compartimento motore.
Il compartimento motore include anche il radiatore per il raffreddamento del motore e dell'olio idraulico, dotato di vaschetta di espansione del liquido refrigerante interna, il filtro e il condotto di aspirazione dell'aria, l'alternatore, la batteria, il dispositivo di scollegamento della batteria, i filtri dell'olio motore e del gasolio.
La marmitta e il condotto di scarico del motore sono dunque convogliati dal fondo del compartimento motore alla parte posteriore interna del carrello e infine alla parte posteriore del carrello, con una geometria in grado di espellere i gas di scarico del motore nella parte posteriore della macchina.
I quattro stabilizzatori, posizionati sui quattro angoli esterni del carrello, forniscono alla macchina una capacità di carico estesa grazie ad una area di supporto a maggiore stabilità quando i quattro piedi degli stabilizzatori sono completamente appoggiati al suolo. I quattro meccanismi degli stabilizzatori sono costituiti ciascuno da un braccio stabilizzatore

Descrizione Della Macchina

rotante, dotato di piede rotante in grado di ruotare tra due posizioni (stabilizzatore chiuso e stabilizzatore aperto) che è incernierato alla struttura del carrello. Questi bracci sono attivati mediante un cilindro idraulico specifico incernierato tra il braccio rotante dello stabilizzatore e la struttura del carrello.
Il posizionamento degli stabilizzatori consiste nella completa rotazione verso il basso del braccio rotante dello stabilizzatore. Nella fase di chiusura degli stabilizzatori il braccio rotante è completamente ruotato verso l'alto.
Il braccio telescopico è incernierato alla parte posteriore della torretta girevole, è costituito principalmente da tre tubi d'acciaio che hanno sezioni rettangolari ed è dotato di attacco articolazione per la movimentazione e il trasporto del carico.
La sezione esterna è incernierata nella parte posteriore superiore della torretta ed è mossa da un cilindro idraulico posizionato tra la sua superficie inferiore e la zona centrale del telaio.
L'estensione e la ritrazione di questo cilindro consente la rotazione della sezione esterna del braccio entro i suoi limiti minimi e massimi.
La parte intermedia del braccio può sfilarsi rispetto a quella esterna mediante un cilindro di estensione che è posizionato sopra il braccio. La parte interna del braccio viene mossa mediante un altro cilindro telescopico posizionato all'interno. Questi due cilindri sono collegati idraulicamente in serie e sono progettati in modo che l'estensione del più grande (che muove la parte intermedia del braccio) produca la stessa estensione del cilindro più piccolo (che muove la parte interna del braccio).
L'attacco articolazione che è in cima alla sezione interna del braccio è dotato di un attacco rotante che può essere interfacciato facilmente con diversi accessori e che è attivato da un altro cilindro specifico.
Il cilindro è collegato idraulicamente ad un altro cilindro, incernierato nella parte posteriore della torretta, tra il lato sinistro della prima sezione del braccio e la piastra inferiore della torretta girevole, in modo da fornire un meccanismo automatico di livellamento delle forche che mantiene le forche automaticamente livellate quando il braccio viene sollevato e abbassato.
I diversi accessori selezionati per questa macchina possono essere facilmente sostituiti e sono bloccati mediante un perno meccanico (modello standard) o mediante un cilindro idraulico di aggancio/sgancio rapido.
I cilindri del braccio descritti prima, il motore idraulico della torretta girevole e il riduttore rotazione torretta sono azionati mediante un distributore che è controllato elettricamente mediante un joystick principale che è posizionato sul bracciolo destro del sedile di guida. Lo stesso distributore controlla anche il movimento di rotazione della torretta e gli stabilizzatori anteriori e posteriori.
L'operatore può azionare gli stabilizzatori mediante quattro interruttori elettrici ben distinti (a due posizioni) posizionati sul cruscotto frontale sinistro.
Gli altri comandi principali disponibili nella cabina dell'operatore sono il volante (per controllare la funzione di sterzatura della macchina), il pedale del freno di servizio e la leva meccanica del freno di stazionamento.
Il volante è collegato meccanicamente ad una unità di sterzatura che alimenta i cilindri di sterzatura installati nell'assale anteriore e posteriore, in questo modo l'angolo di sterzatura è proporzionale ai giri del volante.
Il pedale del freno di servizio è collegato alla pompa dei freni che è alimentata idraulicamente e che, in base alla pressione che viene esercitata sul pedale, genera una pressione idraulica che attiva i pacchetti dei dischi dei freni (a bagno d'olio) che sono installati all'interno dell'assale posteriore e anteriore agendo sui semiassi che sono all'interno degli assali.
Lo stesso pacchetto dei dischi del freno installato sull'assale anteriore è azionato mediante il sistema del freno di stazionamento per mezzo di un meccanismo interno che viene attivato meccanicamente e rilasciato idraulicamente. Quando viene rilasciato il freno di stazionamento, mediante l' appropriata impugnatura posizionata all'interno della cabina di guida, proprio sul lato sinistro del sedile dell'operatore,viene esercitata una pressione idraulica al meccanismo interno che rilascia così la forza sui dischi del freno.

Descrizione Della Macchina

Quando viene azionato il freno di stazionamento questa pressione viene rimossa e il meccanismo interno spinge i dischi del freno sviluppando così la forza frenante richiesta.
Due cilindri idraulici aggiuntivi sono installati sulla parte posteriore del carrello e spingono l'assale posteriore quando viene esercitata della pressione idraulica su loro stessi. La funzione di questi cilindri è quella di migliorare la stabilità laterale della macchina bloccando l'assale posteriore quando l'angolo del braccio è superiore al valore specificato o quando la torretta non è allineata con il carrello.
La cabina dell'operatore è completa ed è dotata di parabrezza e vetri per proteggere l'operatore e per consentire una visibilità ottimale.
L'operatore è seduto su un sedile imbottito e regolabile e può far funzionare la macchina utilizzando gli appositi comandi che sono stati posizionati, in modo appropriato, all'interno della cabina.
Il cruscotto è dotato di tutti i comandi e di indicatori necessari per utilizzare la macchina in modo appropriato e sicuro.
Viene fornito un sistema di controllo automatico della stabilità con un display posizionato all'interno della cabina che mostra all'operatore le condizioni di stabilità della macchina e il carico utile sull'accessorio selezionato.
Il sistema funziona utilizzando segnali che vengono dai seguenti elementi: trasduttori di pressione installati sul pistone e sulla camera dei cilindri di sollevamento del braccio e di livellamento forche e trasduttori di angolo e sfilo del braccio che sono inclusi nello stesso dispositivo, installato nella parte anteriore sinistra della prima sezione del braccio.
La macchina è dotata anche di un set completo di fari stradali che consentono una circolazione sicura su strade pubbliche poco illuminate.
Per migliorare la stabilità della macchina viene installato un contrappeso nella parte posteriore della torretta girevole.

Descrizione Della Macchina

Descrizione Generale della Macchina GTH -4018 SR

La macchina è costituita principalmente da un carrello mobile dotato di motore e di una linea di trasmissione completa, di ruote e di torretta girevole, munito di cabina di guida per l'operatore e di un braccio telescopico con un attacco articolazione per la movimentazione del carico capace di movimentare e trasportare carichi che non eccedano la portata nominale della macchina stessa.
La potenza meccanica necessaria per consentire il movimento della macchina e per azionare il meccanismo di movimentazione del carico è fornita da un motore diesel installato sul lato destro del carrello e controllato da un pedale meccanico posizionato all'interno della cabina di guida.
Il carburante diesel che alimenta il motore è contenuto in un serbatoio in acciaio posizionato sul lato sinistro del carrello, subito dietro il serbatoio dell'olio e la scaletta di accesso alla cabina di guida.
Il motore alimenta tre pompe idrauliche.
La più grande è una pompa a pistoni a cilindrata variabile, è flangiata direttamente sull'alloggiamento del volano del motore ed è collegata idraulicamente ad un motore idraulico a pistoni a cilindrata variabile che genera la coppia necessaria per la traslazione della macchina.
Queste due unità sono i componenti principali della trasmissione idrostatica che è collegata meccanicamente agli assali e alle ruote della macchina. In particolare, il motore idraulico è flangiato ad un riduttore installato su una trave strutturale centrale che collega i due lati del carrello. La coppia meccanica generata dal motore idrostatico e che passa attraverso il riduttore viene trasmessa all'assale anteriore e a quello posteriore mediante due alberi cardanici collocati sulla linea centrale del carrello in modo da fornire così una potenzialità di trazione a quattro ruote motrici. Sia la pompa idrostatica che il motore sono controllati idraulicamente e regolano automaticamente i loro parametri di funzionamento in base ai giri del motore e alla potenza richiesta dalle pompe.
Le quattro ruote sono dotate di pneumatici adatti a far funzionare la macchina in tutte le condizioni di lavoro che sono state previste per questo modello e sono capaci di resistere al carico massimo generato dal peso della macchina e dal carico sollevato.
La seconda pompa è ad ingranaggi, è flangiata nella parte posteriore della pompa più grande, è collegata meccanicamente a questa mediante una PTO e produce la portata e la pressione necessaria per muovere il braccio telescopico, l'attacco articolazione per la movimentazione del carico, il dispositivo di rotazione, per azionare gli stabilizzatori anteriori e posteriori, per alimentare il sistema sterzante.
La terza pompa è ad ingranaggi, è flangiata alla PTO laterale di distribuzione del motore e alimenta il sistema dei freni di servizio.
Queste tre pompe sono alimentate mediante linee di aspirazione di olio che sono collegate al serbatoio dell'olio idraulico posizionato sul lato sinistro del carrello, subito davanti al serbatoio del gasolio e dietro la scaletta d'accesso alla cabina di guida .
Questo serbatoio dell'olio è fatto in acciaio ed e' dotato anche di filtro (sulla linea di ritorno), di indicatori di livello e di coperchio per il rifornimento.
Il motore e le tre pompe sono posizionati all'interno di un compartimento motore adeguato costituito da un vano inferiore fisso fatto di acciaio e da un cofano superiore in acciaio che può essere completamente aperto per consentire di effettuare attività di manutenzione all'interno del compartimento motore.
Il compartimento motore include anche il radiatore per il raffreddamento del motore e dell'olio idraulico, dotato di vaschetta di espansione del liquido refrigerante interna, il filtro e il condotto di aspirazione dell'aria, l'alternatore, la batteria, il dispositivo di scollegamento della batteria, i filtri dell'olio motore e del gasolio.
La marmitta e il condotto di scarico del motore sono dunque convogliati dal fondo del compartimento motore alla parte posteriore interna del carrello e infine alla parte posteriore del carrello, con una geometria in grado di espellere i gas di scarico del motore nella parte posteriore della macchina.
I quattro stabilizzatori, posizionati sui quattro angoli esterni del carrello, forniscono alla macchina una capacità di carico estesa grazie ad una area di supporto a maggiore stabilità quando i quattro piedi degli stabilizzatori sono completamente appoggiati al suolo. I quattro meccanismi degli stabilizzatori sono costituiti ciascuno da un braccio stabilizzatore rotante, dotato di piede rotante in grado di ruotare tra

Descrizione Della Macchina

due posizioni (stabilizzatore chiuso e stabilizzatore aperto) che è incernierato al braccio telescopico dello stabilizzatore. Questo braccio si può muovere verso l'esterno e verso l'interno del carrello scorrendo all'interno di apposite guide fatte nell'estremità anteriori e posteriori del carrello. Queste due parti sono attivate mediante un cilindro idraulico specifico incernierato tra il braccio rotante dello stabilizzatore e la struttura del carrello.
Il posizionamento degli stabilizzatori è costituito da due movimenti distinti: per prima cosa il braccio telescopico dello stabilizzatore viene completamente esteso e poi il braccio rotante dello stabilizzatore viene completamente ruotato verso il basso. Nella fase di chiusura degli stabilizzatori i due movimenti sono invertiti: per prima cosa il braccio rotante dello stabilizzatore viene completamente ruotato verso l'alto e poi il braccio telescopico dello stabilizzatore viene completamente ritirato.
Un meccanismo specifico e il circuito idraulico consente che questi due movimenti avvengano correttamente in sequenza azionati da un singolo cilindro.
Il braccio telescopico è incernierato alla parte posteriore della torretta girevole, è costituito principalmente da quattro tubi d'acciaio che hanno sezioni rettangolari ed è dotato di attacco articolazione per la movimentazione e il trasporto del carico.
La sezione esterna è incernierata nella parte posteriore superiore della torretta girevole ed è mossa da un cilindro idraulico posizionato tra la sua superficie inferiore e la zona centrale della torretta. L'estensione e la ritrazione di questo cilindro consente la rotazione della sezione esterna del braccio entro i suoi limiti minimi e massimi.
La parte intermedia più grande del braccio può sfilarsi rispetto a quella esterna mediante un cilindro di estensione che è posizionato sopra il braccio. La parte intermedia più piccola del braccio e quella interna vengono mosse da un sistema di catene costituito da catene speciali, progettate specificatamente per il sollevamento di carichi, e da pulegge e perni necessari per il funzionamento corretto delle catene. La parte interna del braccio viene mossa mediante un altro cilindro telescopico posizionato all'interno. Questi due cilindri sono collegati idraulicamente in serie e sono progettati in modo che l'estensione del più grande (che muove la parte intermedia del braccio) produca la stessa estensione del cilindro più piccolo (che muove la parte interna del braccio).
L'attacco articolazione che è in cima alla sezione interna del braccio è dotato di un attacco rotante che può essere interfacciato facilmente con diversi accessori e che è attivato da un altro cilindro specifico. Il cilindro è collegato idraulicamente ad un altro cilindro, incernierato nella parte posteriore della torretta, tra il lato sinistro della prima sezione del braccio e la piastra inferiore della torretta girevole, in modo da fornire un meccanismo automatico di livellamento delle forche che mantiene le forche automaticamente livellate quando il braccio viene sollevato e abbassato.
I diversi accessori selezionati per questa macchina possono essere facilmente sostituiti e sono bloccati mediante un perno meccanico (modello standard) o mediante un cilindro idraulico di aggancio/sgancio rapido.
I cilindri del braccio descritti prima, il motore idraulico della torretta girevole e il riduttore rotazione torretta sono azionati mediante un distributore che è controllato elettricamente mediante un joystick principale che è posizionato sul bracciolo destro del sedile di guida. Lo stesso distributore controlla anche il movimento di rotazione della torretta e gli stabilizzatori anteriori e posteriori.
L'operatore può azionare gli stabilizzatori mediante quattro interruttori elettrici ben distinti (a due posizioni) posizionati sul cruscotto frontale sinistro.
Gli altri comandi principali disponibili nella cabina dell'operatore sono il volante (per controllare la funzione di sterzatura della macchina), il pedale del freno di servizio e la leva meccanica del freno di stazionamento.
Il volante è collegato meccanicamente ad una unità di sterzatura che alimenta i cilindri di sterzatura installati nell'assale anteriore e posteriore, in questo modo l'angolo di sterzatura è proporzionale ai giri del volante.
Il pedale del freno di servizio è collegato alla pompa dei freni che è alimentata idraulicamente e che, in base alla pressione che viene esercitata sul pedale, genera una pressione idraulica che attiva i pacchetti dei dischi dei freni (a bagno d'olio) che sono installati all'interno dell'assale posteriore e anteriore agendo direttamente sui semiassi che sono all'interno degli assali.

Descrizione Della Macchina

Lo stesso pacchetto dei dischi del freno installato sull'assale anteriore è azionato mediante il sistema del freno di stazionamento per mezzo di un meccanismo interno che viene attivato meccanicamente e rilasciato idraulicamente. Quando viene rilasciato il freno di stazionamento, mediante l' appropriata impugnatura posizionata all'interno della cabina di guida, proprio sul lato sinistro del sedile dell'operatore,viene esercitata una pressione idraulica al meccanismo interno che rilascia così la forza sui dischi del freno. Quando viene azionato il freno di stazionamento questa pressione viene rimossa e il meccanismo interno spinge i dischi del freno sviluppando così la forza frenante richiesta.

Due cilindri idraulici aggiuntivi sono installati sulla parte posteriore del carrello e spingono l'assale posteriore quando viene esercitata della pressione idraulica su loro stessi. La funzione di questi cilindri è quella di migliorare la stabilità laterale della macchina bloccando l'assale posteriore quando l'angolo del braccio è superiore al valore specificato o quando la torretta non è allineata con il carrello.

La cabina dell'operatore è completa ed è dotata di parabrezza e vetri per proteggere l'operatore e per consentire una visibilità ottimale.

L'operatore è seduto su un sedile imbottito e regolabile e può far funzionare la macchina utilizzando gli appositi comandi che sono stati posizionati, in modo appropriato, all'interno della cabina.

Il cruscotto è dotato di tutti i comandi e di indicatori necessari per utilizzare la macchina in modo appropriato e sicuro.

Viene fornito un sistema di controllo automatico della stabilità con un display posizionato all'interno della cabina che mostra all'operatore le condizioni di stabilità della macchina e il carico utile sull'accessorio selezionato.

Il sistema funziona utilizzando segnali che vengono dai seguenti elementi: trasduttori di pressione installati sul pistone e sulla camera dei cilindri di sollevamento del braccio e livellamento forche e trasduttori di angolo e sfilo del braccio che sono inclusi nello stesso dispositivo, installato nella parte anteriore sinistra della prima sezione del braccio.

La macchina è dotata anche di un set completo di fari stradali che consentono una circolazione sicura su strade pubbliche poco illuminate.

Per migliorare la stabilità della macchina viene installato un contrappeso nella parte posteriore della torretta girevole.

Descrizione Della Macchina

Impieghi ammessi

Il sollevatore è stato progettato e fabbricato per il sollevamento, la movimentazione e il trasporto di materiali agricoli o industriali mediante l'uso di accessori specifici (rif. capitolo *"**Accessori Opzionali**"*) prodotti da TEREXLIFT. Qualsiasi altro impiego viene considerato contrario all'uso previsto e pertanto improprio. La conformità ed il rigoroso rispetto delle condizioni d'uso, manutenzione e riparazione specificate dal costruttore, costituiscono una componente essenziale dell'uso previsto. L'uso, la manutenzione e la riparazione del sollevatore debbono essere affidate esclusivamente a persone a conoscenza delle sue peculiarità e delle relative procedure di sicurezza.

È inoltre necessario che siano rispettate tutte le norme antinfortunistiche, le norme generalmente riconosciute per la sicurezza e la medicina del lavoro nonché tutte le norme previste per la circolazione stradale.

Il sollevatore può essere utilizzato in ambiente residenziale e commerciale, nell'industria e nell'industria leggera.

PERICOLO

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

IMPORTANTE

Verificate la dotazione di accessori disponibili sulla Vostra macchina.

Uso improprio

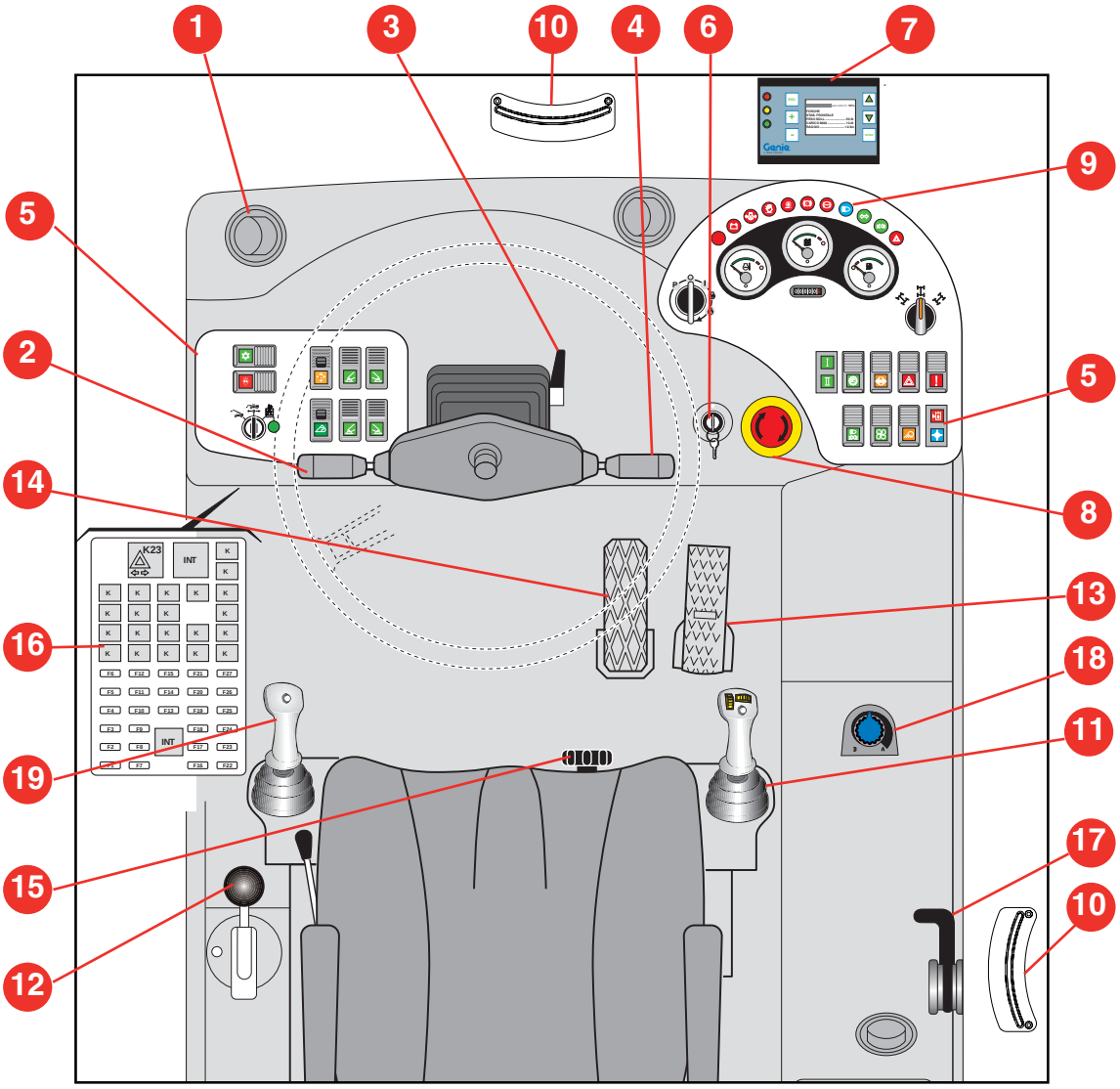
Per uso improprio si intende l'uso della macchina secondo criteri di lavoro non conformi alle istruzioni contenute in questo manuale e che, comunque, risultassero pericolosi per sè e per gli altri.

PERICOLO

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

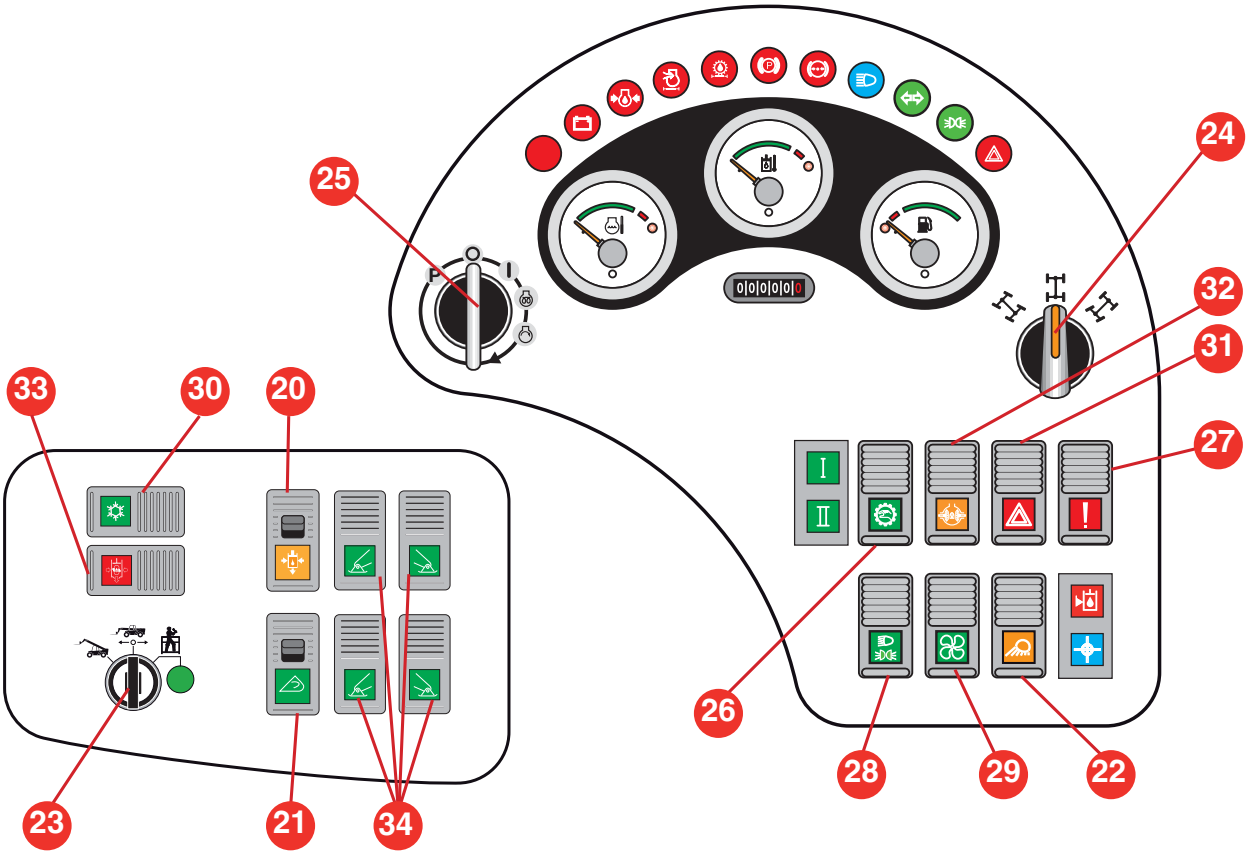
- ***Trasportare passeggeri sulla macchina.***
- ***Non seguire scrupolosamente le istruzioni d'uso e manutenzione riportate nel presente manuale.***
- ***Lavorare oltre i limiti di impiego della macchina.***
- ***Lavorare su fossati, terreni instabili o cedevoli.***
- ***Spostarsi di traverso su terreni in pendenza o colline.***
- ***Lavorare durante tempeste o temporali.***
- ***Lavorare su terreni con pendenze eccessive.***
- ***Usare accessori diversi da quelli consigliati dal costruttore.***
- ***Usare accessori non approvati o non costruiti da TEREXLIFT.***
- ***Lavorare in aree potenzialmente esplosive.***
- ***Lavorare in ambienti chiusi e non ventilati.***
- ***Lavorare in ambienti poco illuminati.***

Comandi E Strumenti



1. Bocchetta regolabile aerazione
2. Selettore marcia avanti/indietro - Avvisatore acustico
3. Leva bloccaggio regolazione inclinazione volante
4. Commutatore frecce - tergivetro - cambio luci
5. Comandi ausiliari di guida
6. Chiave di disabilitazione limitatore di carico
7. Indicatore momento di carico
8. Pulsante arresto di emergenza
9. Plancia portastrumenti
10. Inclinometro
11. Monoleva a cloche polifunzionale
12. Leva freno di stazionamento
13. Pedale acceleratore
14. Pedale freno di servizio
15. Rubinetto comando riscaldatore cabina
16. Scatola fusibili e relé
17. Acceleratore manuale
18. Potenziometro velocità rotazione torretta
19. Joystick sinistro (*OPTIONAL*)

Comandi E Strumenti



20. Commutatore circuito idraulico ausiliario (*OPZIONALE*)
21. Commutatore benna miscelatrice (*OPZIONALE*))
22. Interruttorefaridilavoro(*OPZIONALE*)
23. Selettore Cabina/Strada/Navicella
24. Commutatore selezione sterzatura
25. Commutatore avviamento motore
26. Commutatore cambio meccanico
27. Interruttore pompa di emergenza (*SOLO con NAVICELLA)*
28. Interruttore luci circolazione stradale
29. Interruttore ventola riscaldatore cabina
30. Interruttore aria condizionata (*OPZIONALE*)
31. Interruttore luci di emergenza
32. Interruttore blocco differenziale
33. Selettore flusso olio a benna miscelatrice idraulica (*OPZIONALE*)
34. Interruttori stabilizzatori

Comandi E Strumenti

25 _ Commutatore avviamento motore

Dispone di cinque posizioni:

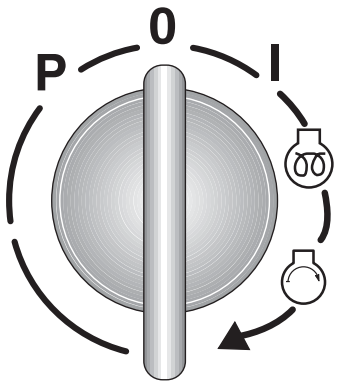
P Posizione chiave di accensione per commutazione comandi da cabina a navicella

0 Nessun circuito è in tensione, la chiave è estraibile e il motore è in condizione di arresto.

I Circuiti in tensione, predisposizione per l'avviamento del motore. Funzionamento dei segnali e degli strumenti di controllo a bordo.

Termoavviatore per climi freddi. Girare la chiave su questa posizione e mantenerla per 10÷15 secondi; quindi ruotarla in posizione di avviamento del motore.

Avviamento del motore; la chiave, quando rilasciata, ritorna automaticamente in pos. **I**.



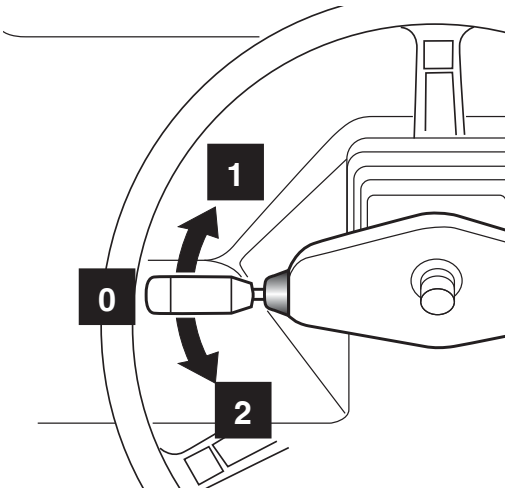
2_Selettore marcia avanti/indietro

Dispone di tre posizioni con blocco in posizione neutra:

0 Posizione di neutro; nessuna marcia è selezionata

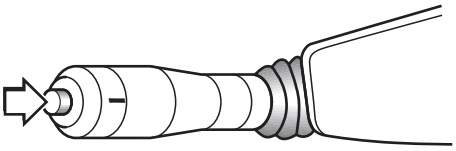
1 Sollevando la leva e spostandola in pos. **1** si seleziona la marcia avanti

2 Sollevando la leva e spostandola in pos. **2** si seleziona la retromarcia



Funzione avvisatore acustico:

Premendo sul pulsante in testa alla leva lungo il suo asse si attiva l'avvisatore acustico, indipendentemente dalle altre funzioni impostate.

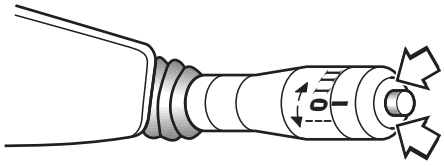


Comandi E Strumenti

4 _ Commutatore frecce - tergivetro - cambio luci

Funzione lavavetro:

Per spruzzare acqua nel cristallo della cabina premere il secondo stadio della leva lungo il suo asse.



Funzione tergivetro:

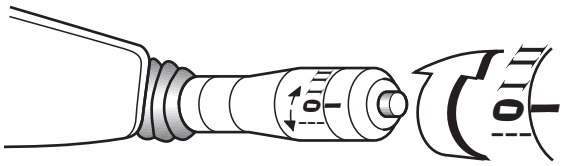
Il comando della spazzola tergivetro si ottiene ruotando la parte terminale della leva in una delle quattro posizioni:

--- Intermittenza

0 Tergivetro fermo

I Tergivetro in 1ª velocità

I I Tergivetro in 2ª velocità



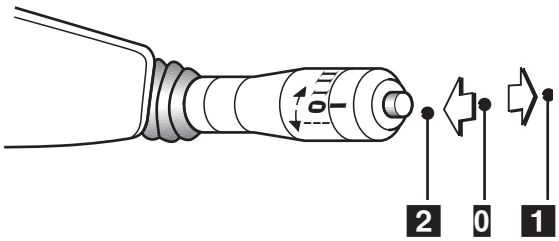
Funzione cambio luci:

La leva dispone di tre posizioni sull'asse verticale per la funzione di cambio luci:

0 luci anabbaglianti accese, posizione stabile

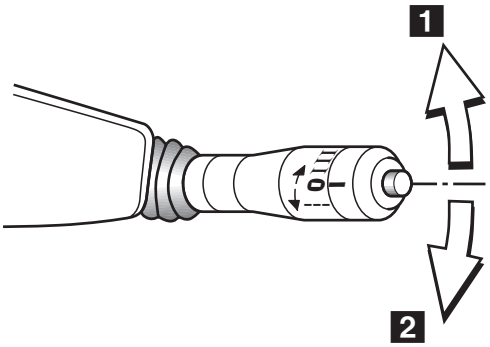
1 luci abbaglianti accese, posizione stabile

2 accensione delle luci abbaglianti a scopo di segnalazione; rilasciando la leva ritorna in posizione **0**.



Funzione indicatori di direzione:

Spostando la leva in posizione **1** si segnala un cambio di direzione verso sinistra, viceversa, con la leva in posizione **2**, si indica un cambio di direzione verso destra.



Comandi E Strumenti

Freni

14 _ Pedale freno di servizio

Esercitare una pressione progressiva col piede per ottenere il rallentamento o l'arresto della macchina. Interviene sull'assale anteriore.
L'azionamento del pedale del freno determina anche l'azzeramento della cilindrata della pompa della trasmissione idrostatica rendendo così la frenata più potente.

12 _ Leva freno di stazionamento

Per l'inserimento tirare verso l'alto tenendo premuto il pulsante di blocco. Rilasciare il pulsante una volta ottenuta la necessaria tensione. Agisce sui semiassi dell'assale posteriore ed esclude, una volta inserito, sia la marcia avanti che indietro.

ATTENZIONE

Non utilizzare il freno di stazionamento per rallentare la velocità della macchina, se non in casi di emergenza, poiché si ridurrebbe l'efficienza del freno stesso.

Comando acceleratore

13 _ Pedale acceleratore

La sua pressione controlla il regime del motore e la velocità della macchina. È dotato, nella parte sottostante di un fine corsa regolabile.

17 _ Acceleratore manuale

Tirando la leva verso l'alto, si aumenta il numero di giri del motore. Portando la leva in basso, si riduce la velocità del motore.

L'acceleratore manuale funziona solo per: navicella, verricello, benna miscelatrice, gancio e falcone di manutenzione.

Dispositivi di sicurezza ed emergenza

31 _ Interruttore luci di emergenza



Dispone di due posizioni acceso/spento e comanda l'accensione simultanea ed intermittente delle frecce di segnalazione. Quando si attiva la segnalazione l'interruttore e la spia dei segnalatori luminosi si accendono con intermittenza.

8 _ Pulsante arresto di emergenza



L'azionamento di questo pulsante determina lo spegnimento del motore della macchina.
Prima di di eseguire il riavvio è necessario riarmare il pulsante ruotandolo in senso orario.

27_ Interruttore pompa di emergenza (OPTIONAL)

Interruttore a due posizioni:



0 Spento

1 Premere e mantenere premuto per accendere la pompa elettrica ed azionare i comandi.

ATTENZIONE

Verificare lo stato della pompa di emergenza ogni settimana in quanto potrebbe danneggiarsi se non utilizzata.

6 _ Selettore disabilitazione limitatore di carico

Il limitatore di carico può essere disabilitato tramite il selettore posto sotto il coperchio di protezione, vedi paragrafo specifico nella sezione "Funzionamento e Uso".

PERICOLO

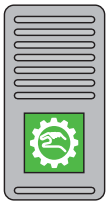
LAVORARE CON IL LIMITATORE DI CARICO DISINSERITO PUÒ ESSERE CAUSA DI RIBALTAMENTO DELLA MACCHINA CON GRAVI RISCHI PER L'INCOLUMITÀ DELL'OPERATORE.

La chiave di disabilitazione del limitatore di carico è attiva solo in modalità* Cantiere*. In modalità* Navicella*, il limitatore di carico non può essere disattivato.

Comandi E Strumenti

26 _ Commutatore cambio meccanico

Pulsante con vetrino verde che, se premuto, consente di inserire la prima o la seconda marcia. Premere il pulsante per selezionare la marcia desiderata: ogni pressione corrisponde a una nuova marcia.



0 Prima marcia inserita

1 Seconda marcia inserita

Il vetrino verde sul pulsante è sempre acceso.

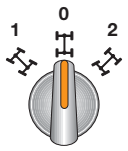


Per selezionare una nuova marcia, assicurarsi che la macchina non sia in movimento e che il selettore marcia avanti/indietro sia in folle.

■ Selezione della sterzatura

24 _ Commutatore selezione sterzatura

Dispone di tre posizioni per la selezione del tipo di sterzatura:



1 Traslazione “a granchio”

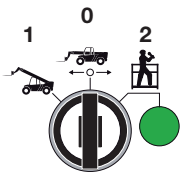
0 Ruote anteriori sterzanti

2 Quattro ruote sterzanti

■ Selezione strada-cantiere-navicella

23 _ Selettore strada/cantiere/navicella

Interruttore a tre posizioni:



1 **Modalità cantiere** (azionamento sollevatore da comandi in cabina)

0 **Modalità strada**

2 **Modalità navicella** (azionamento sollevatore da comandi in navicella). Si accende la spia verde.

In modalità **Cantiere**:

- sono abilitate tutte le funzioni della macchina

In modalità **Strada**:

- i movimenti di braccio, rotazione torretta e stabilizzatori sono inibiti
- è possibile solo la sterzatura sulle ruote anteriori

In modalità **Navicella**:

- le uniche funzioni consentite sono i movimenti di discesa/salita e sfilo/rientro braccio
- tutti i comandi in cabina sono inibiti.

■ Comandi ausiliari di guida

29 _ Commutatore ventola climatizzazione cabina

Dispone di tre posizioni:



0 Spento

1 Prima velocità

2 Seconda velocità

32 _ Interruttore blocco differenziale

Interruttore a due posizioni. La pressione di questo pulsante causa il blocco del differenziale:



0 Blocco differenziale DISATTIVATO

1 Blocco differenziale ATTIVATO

Comandi E Strumenti

28 _ Commutatore luci per la circolazione su strada

Dispone di tre posizioni



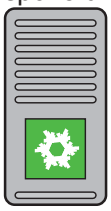
0 Luci spente

1 Luci di posizione accese (la spia dell'interruttore si illumina parzialmente).

2 Luci anabbaglianti accese (si illumina la spia dell'interruttore).

30 _ Commutatore climatizzatore (OPTIONAL)

Dispone di due posizioni:



0 Spento

1 Acceso

22 _ Commutatore fari di lavoro (OPTIONAL)

Dispone di due posizioni

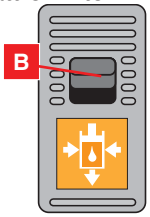


0 Fari spenti

1 Fari accesi

20 _ Commutatore circuito idraulico ausiliario (OPTIONAL)

Commutatore a due posizioni che, se premuto, commuta il circuito idraulico per l'alimentazione di attrezzi terminali provvisti di linee ausiliarie.



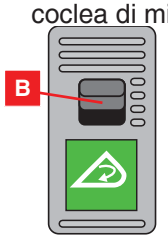
0 Olio al circuito principale

1 Olio al circuito idraulico dell'attrezzo terminale

Il selettore è provvisto di blocco che mantiene l'interruttore in posizione premuta. Prima di ruotare il selettore, è necessario sbloccare il fermo **B** posto alla sommità dello stesso.

21 _ Selettore benna miscelatrice (OPTIONAL)

Dispone di due posizioni e, se premuto, attiva la coclea di miscelazione all'interno della benna.



0 Benna miscelatrice disattivata

1 Benna miscelatrice attivata

Il selettore è provvisto di blocco che mantiene l'interruttore in posizione premuta. Prima di ruotare il selettore, è necessario sbloccare il fermo **B** posto alla sommità dello stesso.

33 _ Commutatore flusso olio benna miscelatrice idraulica (OPTIONAL)

Commutatore a tre posizioni. La pressione di questo pulsante consente di inviare il flusso d'olio a destra o a sinistra.



2 Flusso d'olio a sinistra

0 Nessun flusso d'olio alla benna miscelatrice

1 Flusso d'olio a destra

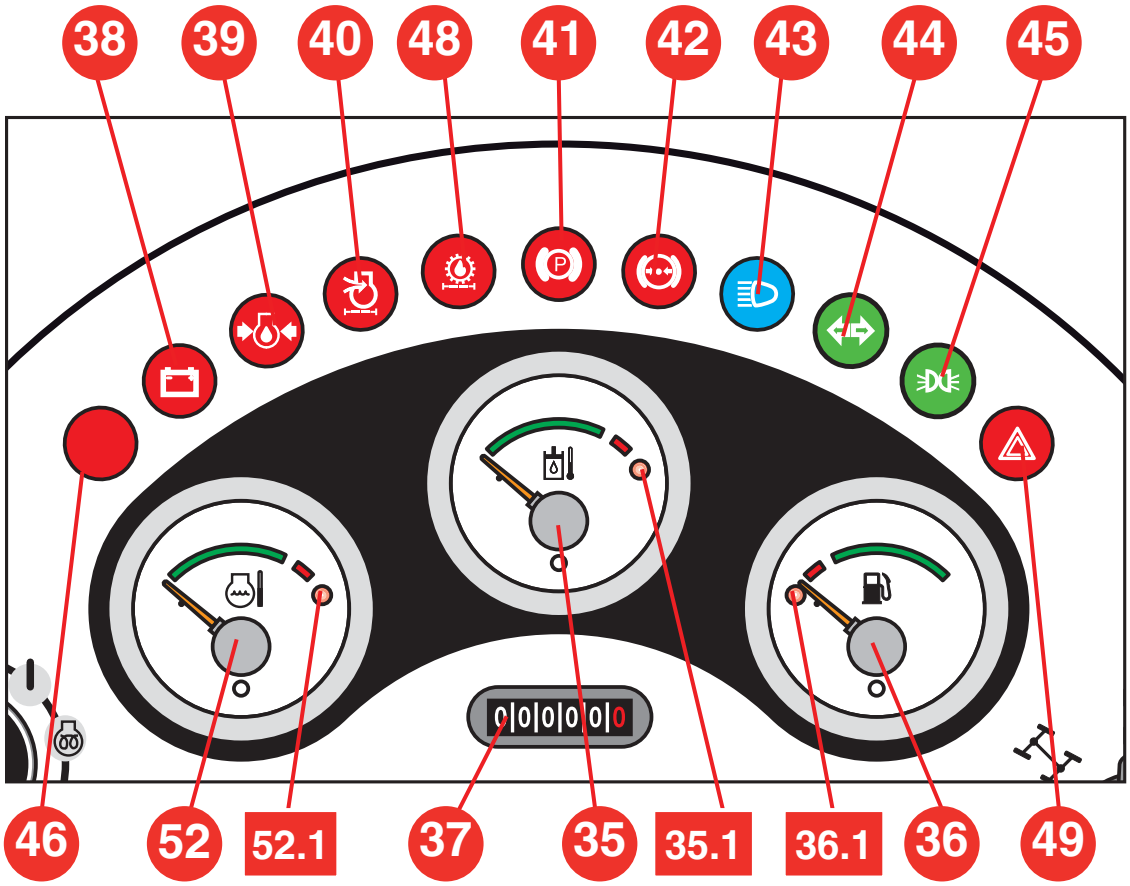
15 _ Rubinetto comando riscaldatore cabina

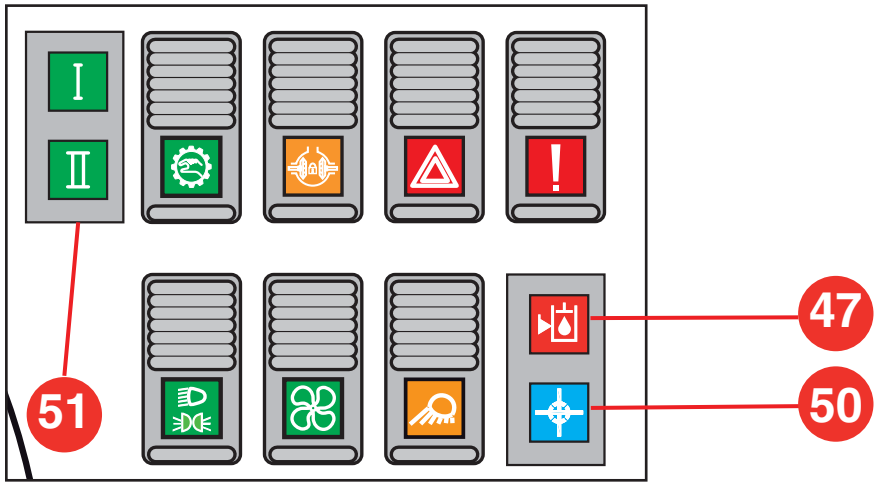
Posizionato sul lato sinistro alla base del sedile di guida.

- Ruotare in senso orario per chiudere il riscaldamento.
- Ruotare in senso antiorario per aprire il riscaldamento della cabina.
- Regolare il flusso di aria calda nella cabina con il commutatore **29**.

Comandi E Strumenti

■ Spie e strumenti (rif. 9)





Comandi E Strumenti

DESCRIZIONE

35 _ Spia temperatura olio idraulico
Indica la temperatura dell'olio idraulico nel serbatoio. Se la temperatura sale oltre il limite consentito o la spia **35.1** si accende, fermare la macchina, cercare e risolvere il problema.

36 _ Indicatore livello carburante
Indica il livello del carburante nel serbatoio. Se il livello è basso (riserva), la spia **36.1** si accende.

37 _ Contaore
Indica le ora totali di utilizzo della macchina. Utilizzare il contaore per calibrare i lavori di mantenimento.

38 _ Spia - carica della batteria bassa
Indica che la carica dell'alternatore è insufficiente.

39 _ Spia - pressione olio motore bassa
Si illumina quando la pressione dell'olio motore è troppo bassa.

40 _ Spia - filtro aria intasato
Quando questa spia si illumina, procedere alla pulizia o alla sostituzione della cartuccia del filtro dell'aria.

41 _ Spia - freno di stazionamento inserito
Quando è accesa, indica che il freno di stazionamento è inserito.

42 _ Spia - bassa pressione freni
Si illumina quando la pressione del circuito frenante è troppo bassa per un corretto funzionamento.

43 _ Spia - luci abbaglianti
Segnala che le luci abbaglianti sono accese.

44 _ Spia- indicatori di direzione
Segnala che gli indicatori di direzione sono accesi.

45 _ Spia - luci di posizione
Segnala che le luci di posizione sono accese.

46 _ Spia - candelette pre-riscaldamento
La spia si accende nella fase di pre-riscaldamento delle candelette del motore.

47 _ Spia - livello olio idraulico basso
Questa spia si accende per indicare che il livello dell'olio idraulico è basso per un corretto funzionamento della macchina. Eliminare le perdite di olio e riempire.

48 _ Spia - filtro olio idraulico intasato
Quando questa luce si accende, sostituire immediatamente il filtro dell'olio sulla linea di ritorno del serbatoio.

49 _ Spia - allarme generale
La spia rossa accesa segnala un problema nella macchina. Contattare il Centro Assistenza TEREXLIFT.

50 _ Spia - livellamento macchina (SOLO con NAVICELLA)
Indicatore luminoso che segnala il livellamento della macchina su stabilizzatori entro un range di +/- 2° (il display del sistema di controllo visualizza il messaggio "STABILIZZATORI FRONTALI o LATERALI").

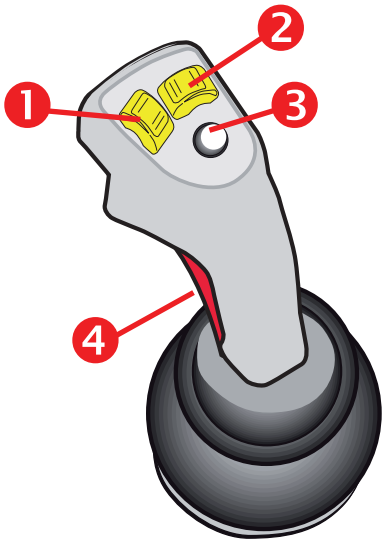
51 _ Spie marcia inserita
Si accendono in funzione della marcia inserita (1ª o 2ª marcia).

52 _ Spia temperatura liquido raffreddamento motore
Indica la temperatura del liquido di raffreddamento del motore. Se la lancetta si trova sulla zona rossa e la spia **52.1** si accende, fermare la macchina, cercare e risolvere il problema.

Comandi E Strumenti

LEVA DI COMANDO

I sollevatori telescopici sono provvisti di un joystick multifunzione **11**, installato alla destra del sedile del conducente, che consente di azionare tutti i movimenti della macchina.
Sulla parte anteriore del joystick è presente il comando di azionamento intenzionale **4** che deve essere mantenuto premuto fino alla completa esecuzione della manovra. Senza l'azione di questo pulsante la leva, pur movimentata, non esegue nessuna funzione.
Il joystick può essere movimentato nelle quattro direzioni: avanti, indietro, destra e sinistra.



Impugnare correttamente la leva di comando e movimentarla con dolcezza.
La velocità di movimento degli attuatori dipende dalla posizione in cui si è portata la leva: un piccolo spostamento determina un lento movimento degli attuatori; viceversa portare la leva alla massima escursione determina la massima velocità dell'attuatore.



ATTENZIONE

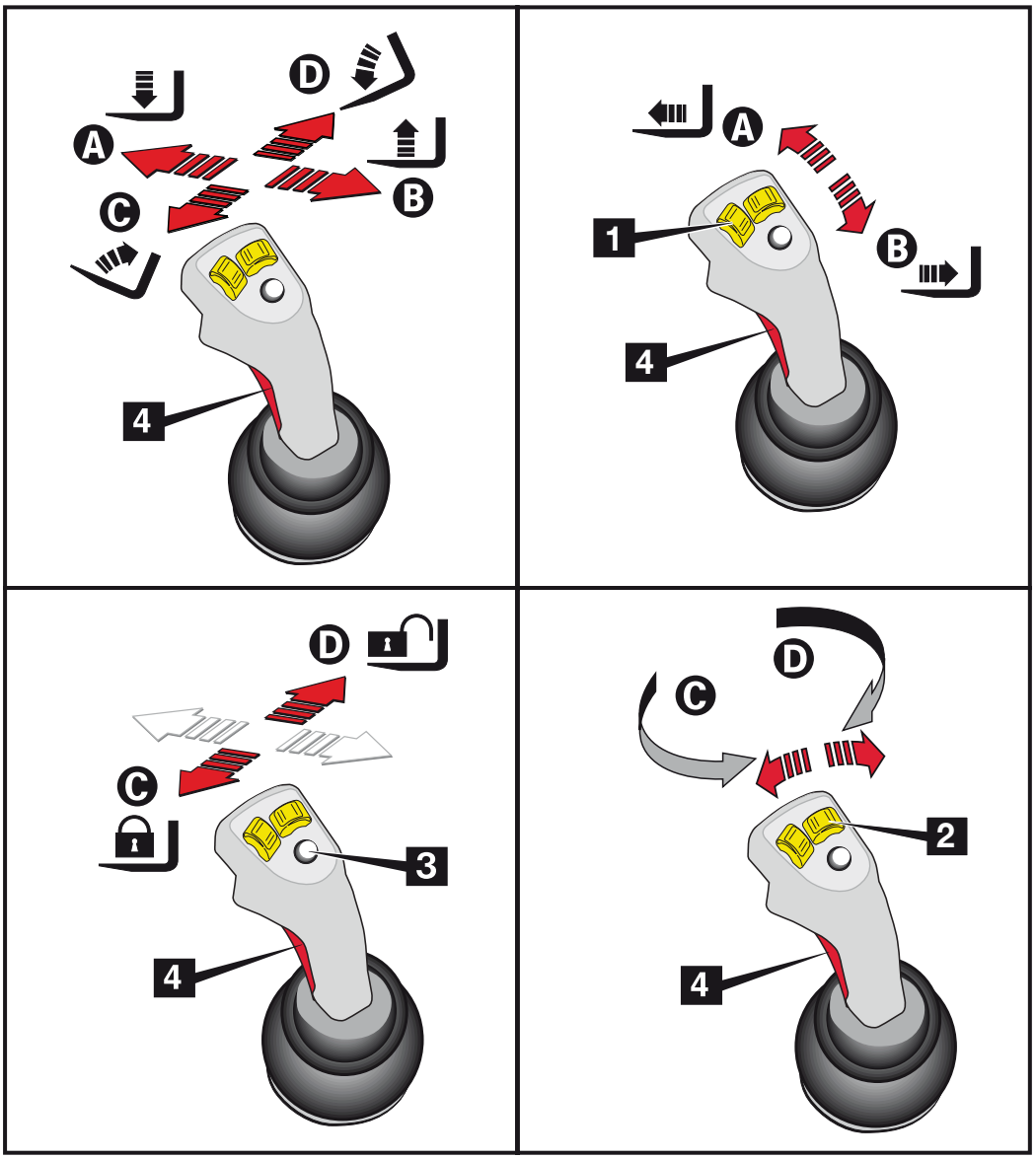
La leva di comando deve essere azionata solo dall'operatore seduto correttamente al posto di guida.

PERICOLO

Prima di azionare la leva di comando assicurarsi che nel raggio operativo non vi siano astanti.

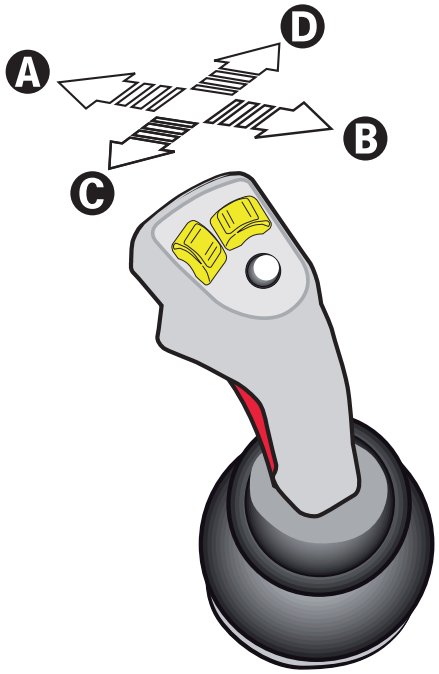
Comandi E Strumenti

FUNZIONI JOYSTICK STANDARD



Comandi E Strumenti

Selezione delle funzioni



Dopo la pressione del pulsante di comando intenzionale **4,** il joystick è abilitato all'esecuzione dei movimenti operando come segue:

- **Sollevamento/abbassamento braccio**
  Per attivare la funzione azionare il joystick in direzione **A** - **B**.
- **Sfilo/rientro braccio telescopico**
  Per attivare la funzione, girare la rotellina **1** in direzione **A** - **B** senza movimentare il joystick.
- **Brandeggio avanti/indietro piastra portattrezzi**
  Per attivare la funzione azionare il joystick in direzione **C** - **D**.
- **Aggancio/sgancio attrezzi terminali**
  Per attivare la funzione premere e mantenere premuto il pulsante **3** ed azionare il joystick in direzione **C** - **D**
- **Rotazione torretta**
  Per attivare la funzione, girare la rotellina **2** in direzione **C** - **D** senza movimentare il joystick.

Qualora il pulsante 4 ***venga rilasciato per un periodo superiore a 0,5 secondi durante l'esecuzione di un movimento la funzione si blocca.***
Per riattivare il movimento ripetere la procedura di selezione della funzione.

Comandi E Strumenti

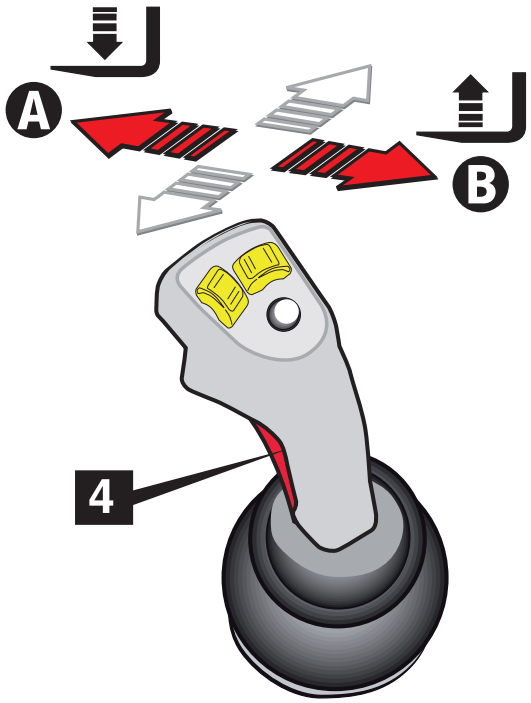
Sollevamento/abbassamento braccio

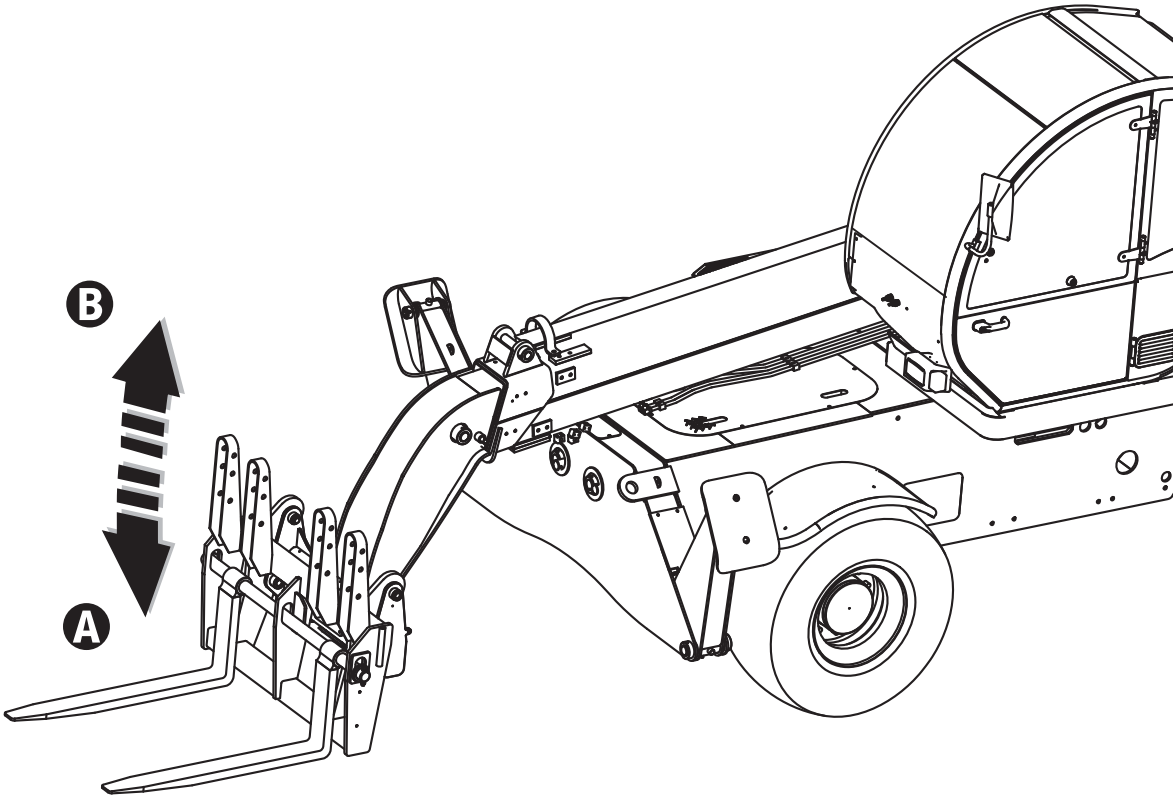
PERICOLO

Prima di eseguire movimentazioni del braccio assicurarsi che nel raggio operativo non vi siano astanti.

Per sollevare o abbassare il braccio:

- Portare la cloche al centro e premere il pulsante **4**.
- Azionare dolcemente la leva a cloche in direzione **B** per sollevare il braccio o in direzione **A** per abbassarlo.



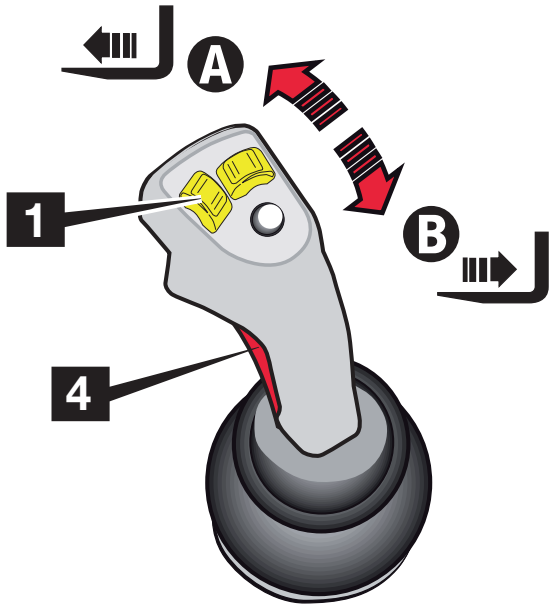


Comandi E Strumenti

■ Sfilo/rientro braccio telescopico

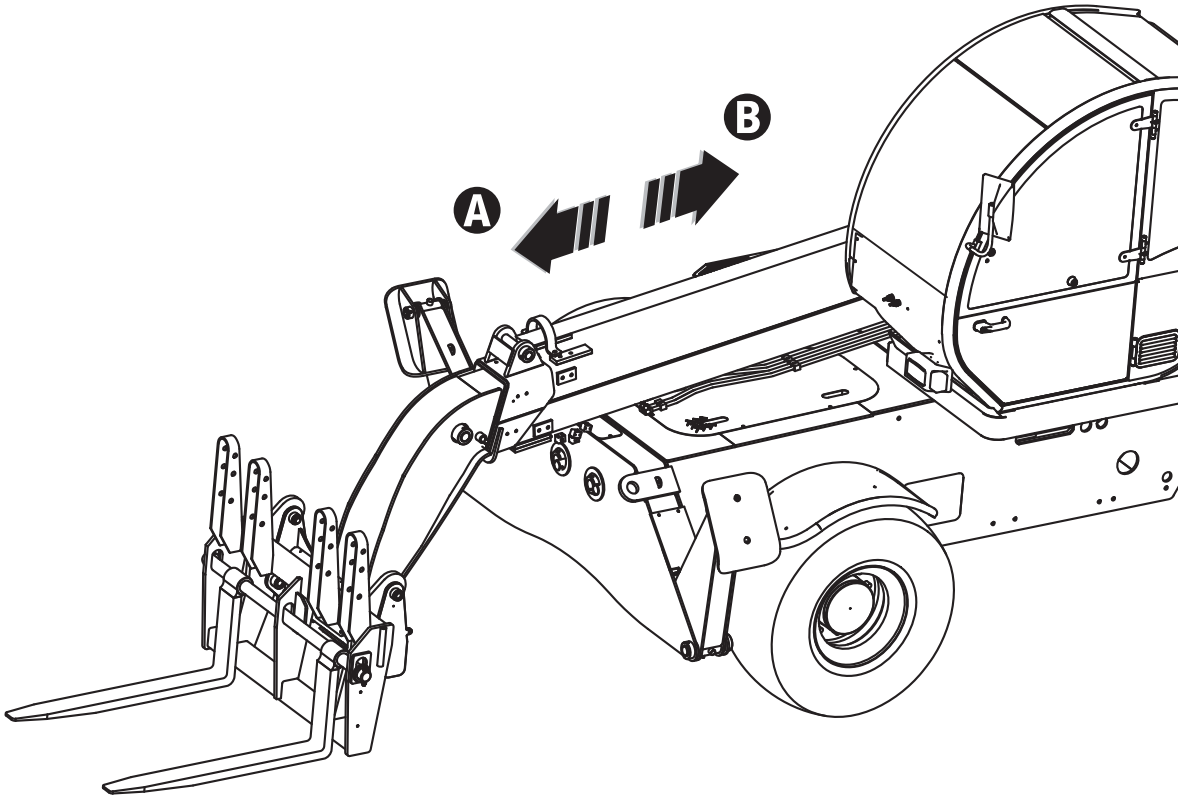
PERICOLO

Prima di eseguire movimentazioni del braccio assicurarsi che nel raggio operativo non vi siano astanti.



Per eseguire lo sfilo o il rientro del braccio telescopico:

- Portare la cloche al centro e premere il pulsante **4**.
- Girare la rotellina **1** verso la pos. **A** per sfilare il braccio senza azionare il joystick; girare la rotellina verso la pos. **B** per far rientrare il braccio senza azionare il joystick.



Comandi E Strumenti

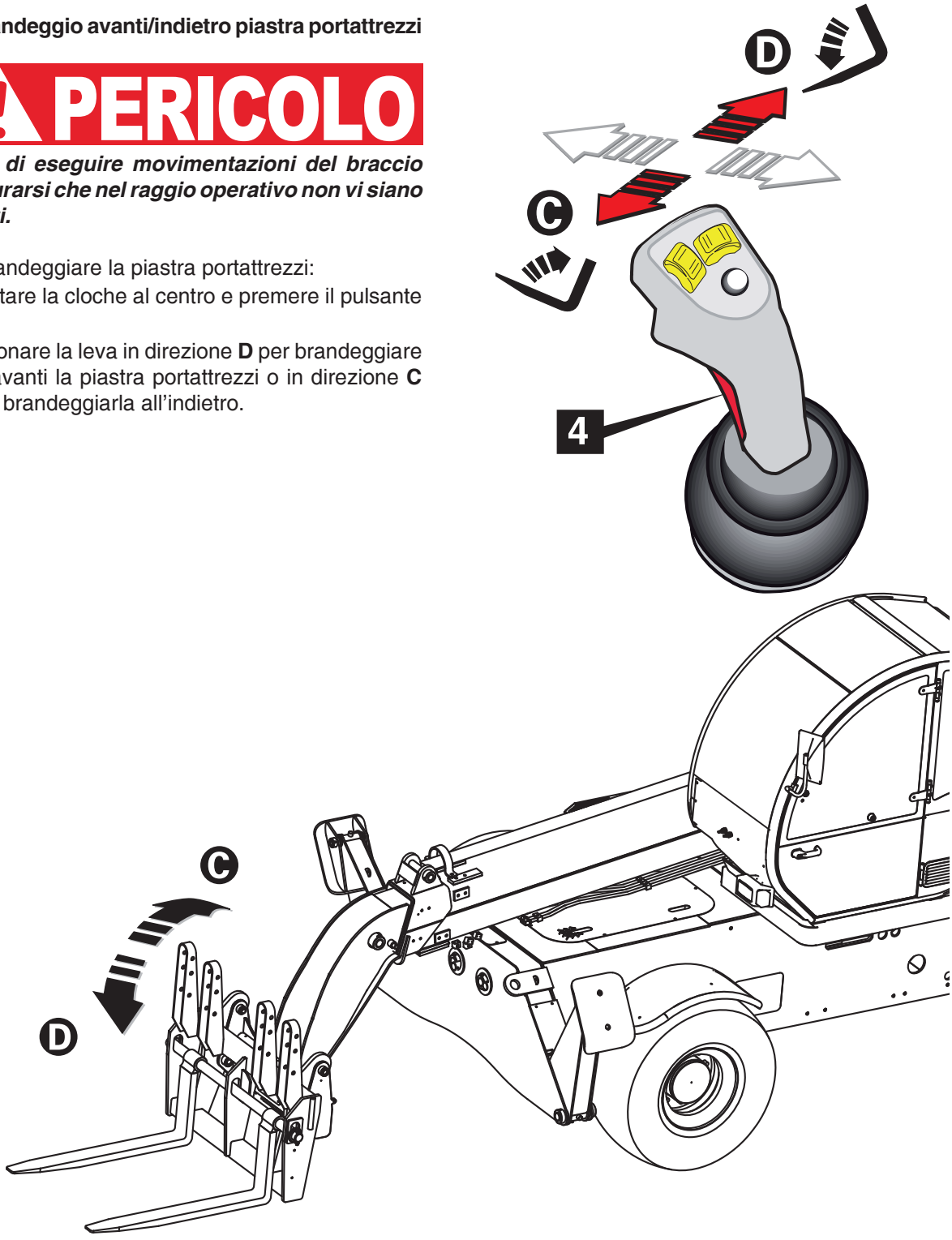
Brandeggio avanti/indietro piastra portattrezzi

PERICOLO

Prima di eseguire movimentazioni del braccio assicurarsi che nel raggio operativo non vi siano astanti.

Per brandeggiare la piastra portattrezzi:

- Portare la cloche al centro e premere il pulsante **4**.
- Azionare la leva in direzione **D** per brandeggiare in avanti la piastra portattrezzi o in direzione **C** per brandeggiarla all'indietro.

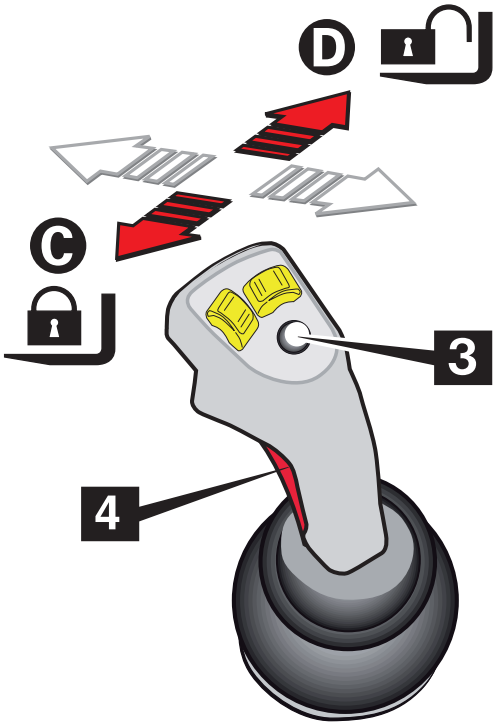


Comandi E Strumenti

■ Blocco rapido attrezzi terminali

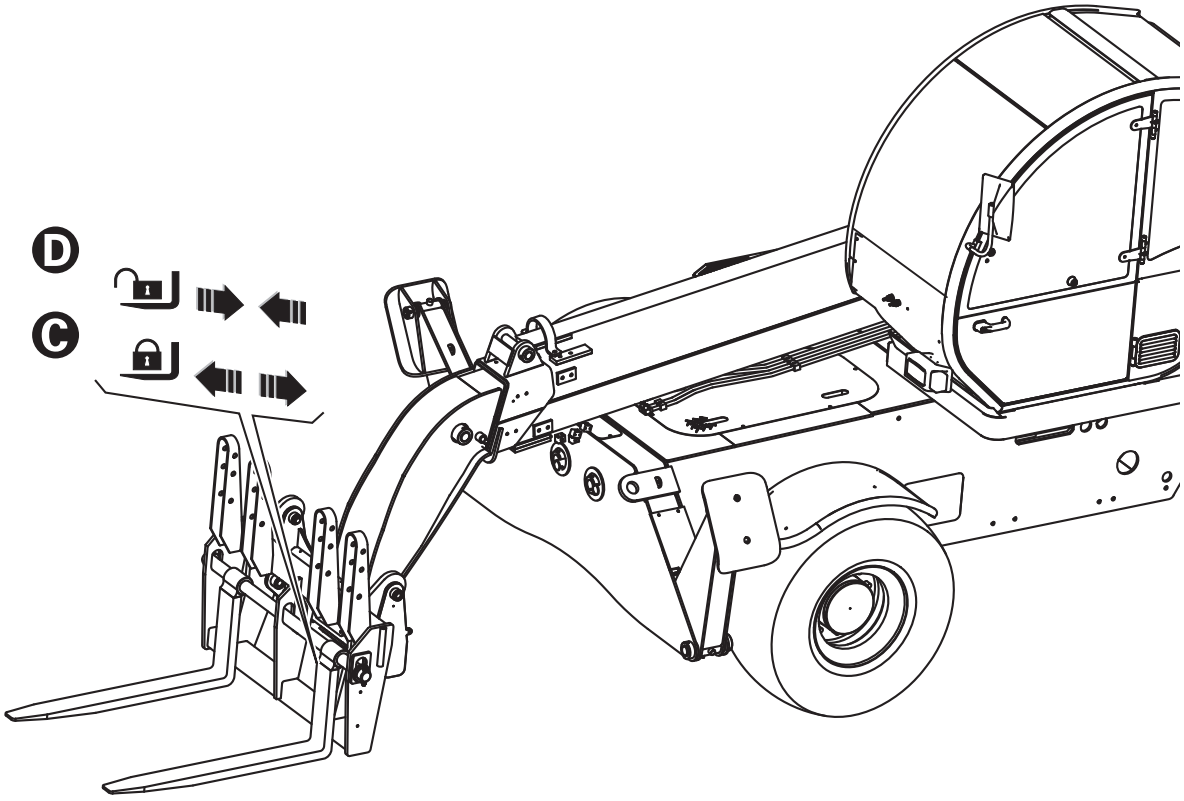
PERICOLO

Prima di eseguire movimentazioni del braccio assicurarsi che nel raggio operativo non vi siano astanti.



Per bloccare gli attrezzi:

- Portare la cloche al centro e premere il pulsante **4**.
- Premere il pulsante **3** per selezionare la funzione di bloccaggio attrezzi terminali e mantenerlo premuto fino alla completa esecuzione del comando.
- Azionare dolcemente la leva in direzione **C** per bloccare l'attrezzo o in direzione **D** per sbloccarlo.



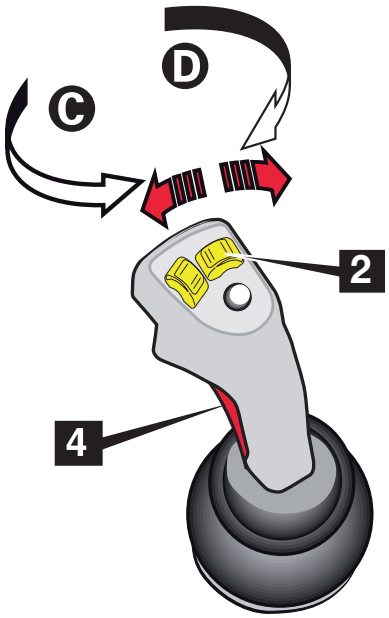
Comandi E Strumenti

ROTAZIONE TORRETTA

Comando rotazione torretta

IMPORTANTE

Prima di azionare il comando di rotazione torretta assicurarsi che sia stato rimosso il perno anti-rotazione.

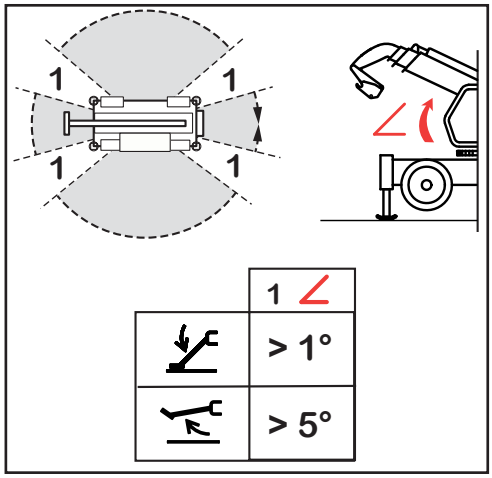


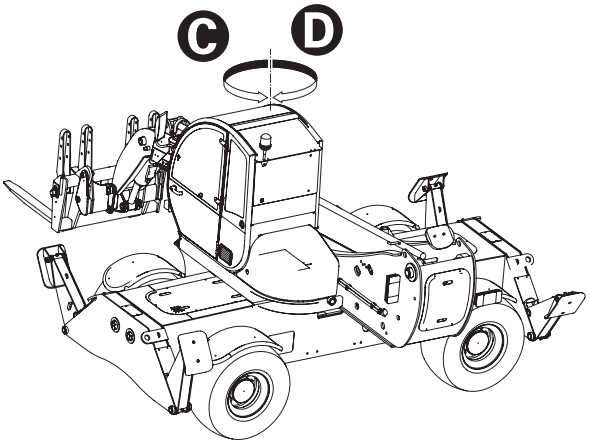
Per eseguire la rotazione della torretta:

- Portare la cloche al centro e premere il pulsante **4**.
- Girare la rotellina **2** verso la posizione **D** per ruotare la torretta in senso orario senza azionare il joystick; girare la rotellina verso la posizione **C** per ruotare la torretta in senso antiorario senza azionare il joystick.

IMPORTANTE

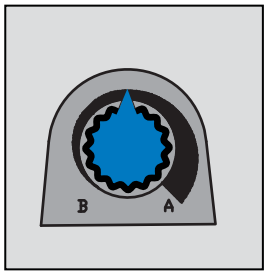
SOLO PER GTH-4018 SR: quando viene utilizzata l'articolazione GM-1 (optional), prima di azionare il comando di rotazione torretta, controllare che l'angolo di inclinazione del braccio rispetti la seguente tabella:





Comandi E Strumenti

18 _ Potenziometro velocità rotazione torretta
Ruotando il potenziometro in senso orario si aumenta la velocità di rotazione della torretta.

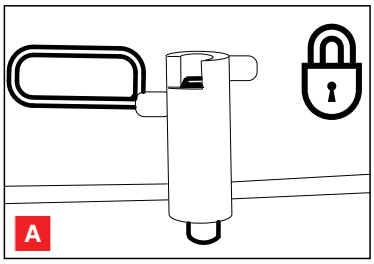


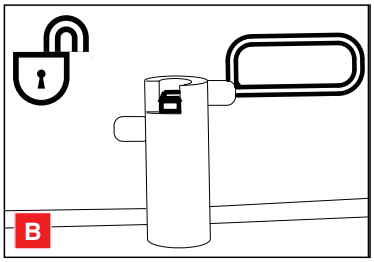
53_ Perno blocco rotazione torretta
Questo dispositivo manuale è posto sul retro cabina.

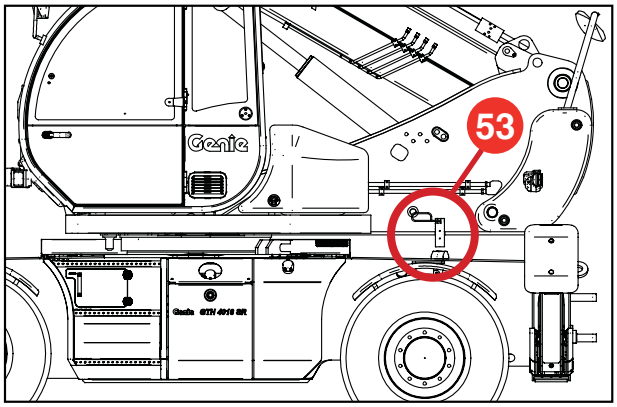
Per eseguire il blocco/sblocco della rotazione torretta:

Blocco rotazione
- Ruotare la torretta fino a visualizzare sull'8ª riga del display dell'LMI il messaggio "TORRETTA ALLINEATA".
- Spegnere il motore, inserire il freno di stazionamento ed uscire dalla cabina.
- Posizionare il dispositivo in posizione **A** per bloccare la torretta.

Sblocco della rotazione
- Posizionare il dispositivo in posizione **B** per sbloccare la torretta.







Comandi E Strumenti

FUNZIONI JOYSTICK PER MACCHINE PROVVISTE DI JOYSTICK OPZIONALE SINISTRO

19 Joystick sinistro *(OPTIONAL):*

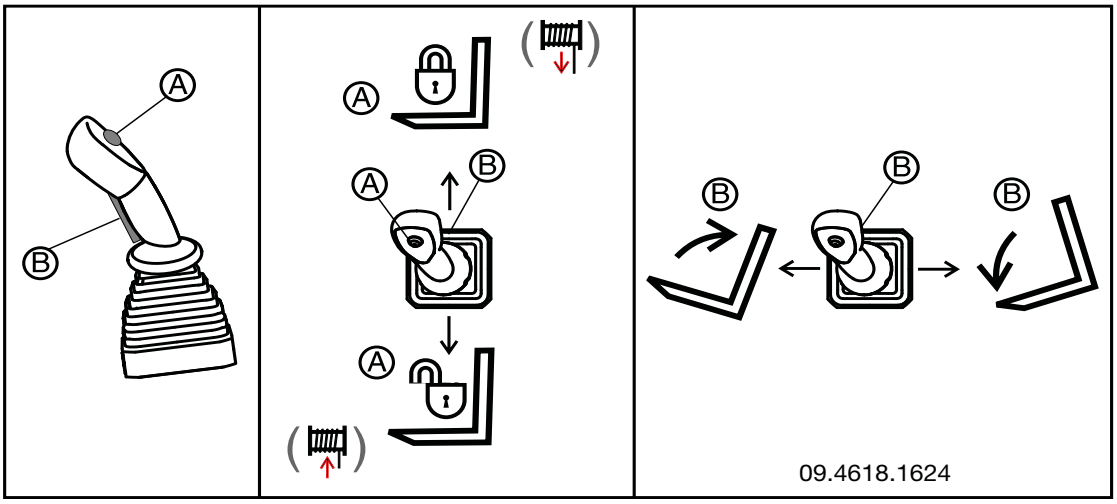
È possibile installare un joystick opzionale sinistro **19** sul bracciolo orientabile che può essere sollevato per accedere o uscire dal posto di comando.
Sulla parte anteriore del joystick è presente il comando di azionamento intenzionale **4** che deve essere mantenuto premuto fino alla completa esecuzione della manovra. Senza l'azione di questo pulsante la leva, pur movimentata, non esegue nessuna funzione.
Dopo la pressione del pulsante di comando intenzionale **4,** il joystick è abilitato all'esecuzione degli azionamenti operando come segue:

- **Brandeggio avanti/indietro piastra portattrezzi**
  Per attivare la funzione, muovere dolcemente il joystick verso destra per inclinare la piastra portattrezzi in avanti, o verso sinistra per inclinare la piastra portattrezzi indietro.
- **Aggancio/sgancio attrezzi terminali**
  Per attivare la funzione, premere il pulsante A e muovere dolcemente il joystick in avanti per bloccare l'attrezzo o indietro per sbloccarlo.
- **Svolgimento/avvolgimento fune argano**
  Per attivare la funzione, premere il pulsante A e muovere dolcemente il joystick in avanti per svolgere la fune dell'argano; muoverlo indietro per riavvolgere la fune dell'argano.

- ***Qualora il pulsante* 4 *venga rilasciato per un periodo superiore a 0,5 secondi durante l'esecuzione di un movimento la funzione si blocca. Per riattivare il movimento ripetere la procedura di selezione della funzione.***
- ***Impugnare correttamente la leva di comando e movimentarla con dolcezza. La velocità di movimento degli attuatori dipende dalla posizione in cui si è portata la leva: un piccolo spostamento determina un lento movimento degli attuatori; viceversa portare la leva alla massima escursione determina la massima velocità dell'attuatore.***

PERICOLO

Prima di eseguire movimentazioni del braccio assicurarsi che nel raggio operativo non vi siano astanti.

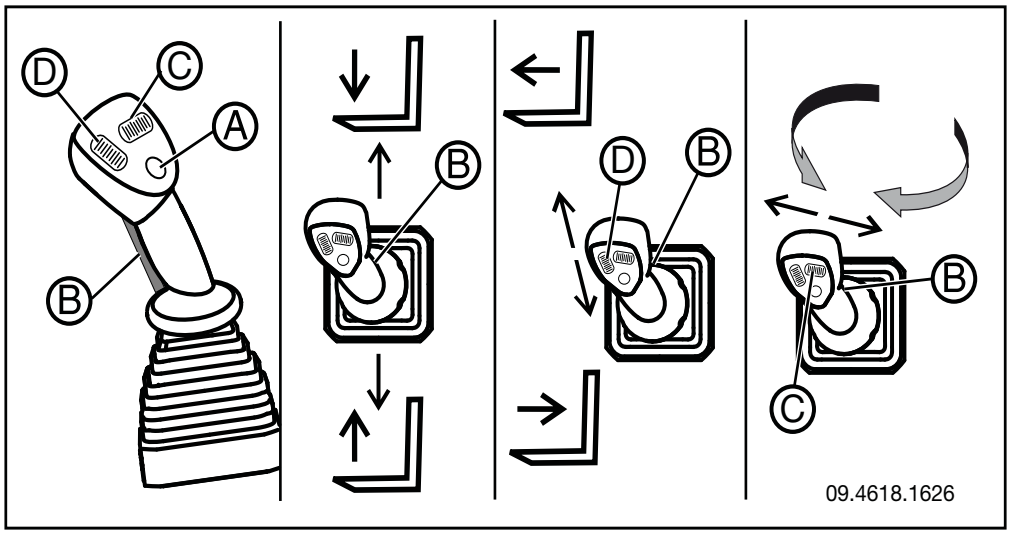


Comandi E Strumenti

FUNZIONI JOYSTICK PER MACCHINE PROVVISTE DI JOYSTICK OPZIONALE SINISTRO

IMPORTANTE

Quando la macchina è provvista di joystick opzionale sinistro, il joystick destro mantiene le stesse funzioni della configurazione standard della macchina ad eccezione della funzione di brandeggio indietro/avanti della piastra portattrezzi e di blocco/sblocco dell'attrezzo terminale.



Comandi E Strumenti

Movimenti stabilizzatori (rif. 34)

PERICOLO

Prima di abbassare gli stabilizzatori, assicurarsi che nel raggio operativo della macchina non vi siano astanti.

Con il braccio sollevato ad un angolo superiore a 20° non è possibile movimentare gli stabilizzatori.

Per movimentare gli stabilizzatori:

Stabilizzatore anteriore sinistro

- Premere e mantenere premuto il pulsante **A** per abilitare le funzioni:
  selezionare **X** per abbassare lo stabilizzatore
  selezionare **Y** per sollevare lo stabilizzatore

Stabilizzatore anteriore destro

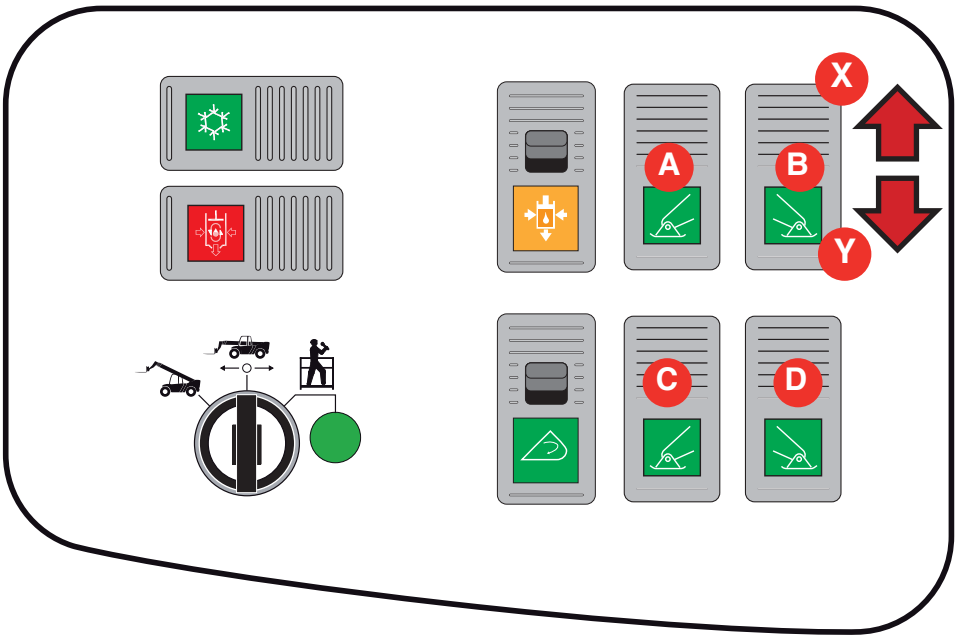
- Premere e mantenere premuto il pulsante **B** per abilitare le funzioni:
  selezionare **X** per abbassare lo stabilizzatore
  selezionare **Y** per sollevare lo stabilizzatore

Stabilizzatore posteriore sinistro

- Premere e mantenere premuto il pulsante **C** per abilitare le funzioni:
  selezionare **X** per abbassare lo stabilizzatore
  selezionare **Y** per sollevare lo stabilizzatore

Stabilizzatore posteriore destro

- Premere e mantenere premuto il pulsante **D** per abilitare le funzioni:
  selezionare **X** per abbassare lo stabilizzatore
  selezionare **Y** per sollevare lo stabilizzatore



Comandi E Strumenti

CONTROLLI MANUALI

Qualora la leva di comando vada in avaria o comunque ogni qualvolta non sia possibile eseguire un comando per mezzo della cloche, è possibile l'azione manuale in emergenza del distributore.
Il distributore dispone di 3 levette di comando che azionano rispettivamente le seguenti funzioni:

Leva 1	In posizione **A**	Sollevamento braccio
	In posizione **B**	Discesa braccio
Leva 2	In posizione **A**	Sfilo braccio
	In posizione **B**	Rientro sfilo braccio
Leva 3	In posizione **A**	Rotazione oraria torretta
	In posizione **B**	Rotazione antioraria torretta

I comandi manuali possono essere utilizzati solo se la macchina è in moto o se è dotata di pompa di emergenza.

Per utilizzare i comandi manuali con la pompa di emergenza procedere come segue:

- Premere il pulsante di arresto di emergenza in cabina o sulla navicella.
- Aprire il vano porta-distributore sul retro cabina ed accedere al distributore.
- Montare le leve di comando (in dotazione) sugli elementi del distributore.
- Attivare la pompa d'emergenza mantenendo premuto il pulsante **Z**. Il pulsante, se rilasciato, ferma l'azione della pompa.
- Azionare la leva del distributore per l'esecuzione del comando desiderato.

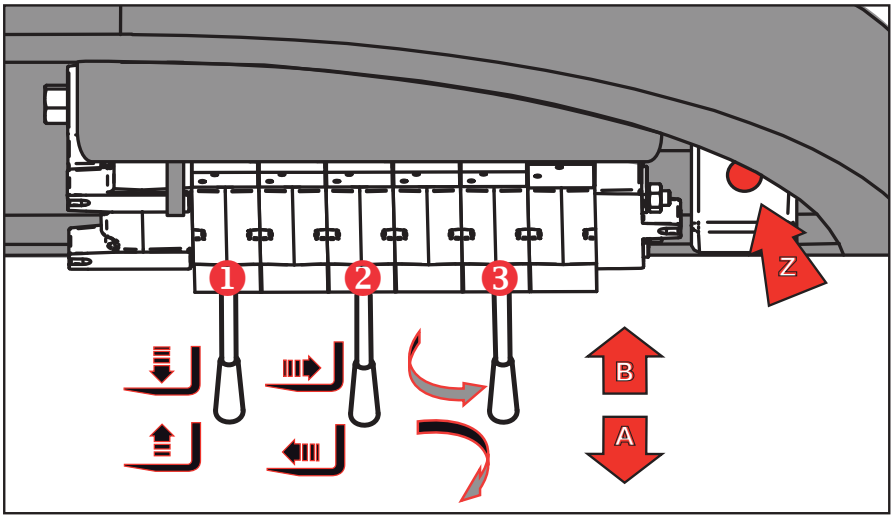
PERICOLO

- ***Operando in manuale con i comandi di emergenza il limitatore di carico non interviene.***

PERICOLO

Per l'uso dei comandi di emergenza seguire scrupolosamente la seguente sequenza:

Leva 2 in B	***Rientro totale del braccio***
Leva 1 in B	***Discesa del braccio***



Verifiche



Osservare e rispettare:

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

1 Evitare situazioni di pericolo.

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.

Controllo preoperativo Elementi fondamentali

Controllo preoperativo e 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 do 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 nel presente 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 produttore. Dopo aver completato le riparazioni, l'operatore deve eseguire nuovamente il controllo preoperativo prima di procedere alla prova delle funzioni.

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

Verifiche

CONTROLLO PREOPERATIVO

- Assicurarsi che i manuali dell'operatore siano integri, leggibili e riposti all'interno della macchina.
- Assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e leggibili. Consultare il capitolo "**Etichette e Targhe applicate sulla macchina**".
- Controllare eventuali perdite di olio motore e il corretto livello dell'olio. Aggiungere olio se necessario. Consultare il capitolo "**Manutenzione**".
- Controllare eventuali perdite di olio dagli assali e il corretto livello dell'olio. Aggiungere olio se necessario. Consultare il capitolo "**Manutenzione**".
- Controllare eventuali perdite di olio del sistema idraulico e il corretto livello dell'olio. Aggiungere olio se necessario. Consultare il capitolo "**Manutenzione**".
- Controllare eventuali perdite di liquido refrigerante del motore e il corretto livello del liquido refrigerante. Aggiungere liquido refrigerante se necessario. Consultare il capitolo "**Manutenzione**".
- Controllare eventuali perdite di fluido delle batterie e il corretto livello del fluido. Aggiungere acqua distillata se necessario. Consultare il capitolo "**Manutenzione**".

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

- componenti elettrici, cablaggi e cavi elettrici
- tubazioni idrauliche, raccordi, cilindri e distributori
- serbatoi del carburante e del sistema idraulico
- pompa e motore di traslazione e assali di trasmissione
- impianto di sterzo
- sistema frenante
- pattini scorrimento bracci telescopici
- tensionamento delle catene del braccio.
- pulire i vetri, i fari e gli specchi retrovisori
- motore e relativi componenti
- avvisatore acustico
- fanali
- comando accensione macchina
- dadi, bulloni e altri fermi

Controllare l'intera macchina per rilevare l'eventuale presenza di:

- incrinature nelle saldature o nei componenti strutturali
- ammaccature o danni alla macchina

* Assicurarsi che tutti i componenti strutturali e altri componenti critici siano presenti e tutti i relativi fermi e perni siano montati e adeguatamente serrati.

* Dopo aver completato il controllo, accertarsi che tutti i coperchi degli scomparti siano montati nella giusta posizione e bloccati.

PERICOLO

Qualora anche un solo controllo non dia esito positivo, non iniziare il lavoro, fermare la macchina e procedere alla riparazione dell'inconveniente.

Controllo dei pneumatici

* Verificare la corretta pressione di gonfiaggio dei pneumatici. Vedere "**Gonfiaggio pneumatici**" nella sezione manutenzione.

* Controllare la presenza di tagli o la rottura di tele evidenziate da bugnature.

PERICOLO

Lo scoppio di un pneumatico può provocare gravi lesioni; non usare la macchina con pneumatici danneggiati, non correttamente gonfiati od usurati.

IMPORTANTE

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

Verifiche

PROVA DELLE FUNZIONI

Leggere e comprendere il contenuto del presente capitolo prima di procedere al capitolo successivo.

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

Osservare e rispettare:

☑ Apprendere ed applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti 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.

PROVE

1 Scegliere un'area di prova stabile, livellata e libera da ostacoli. Accertarsi che non vi sia alcun carico sulle forche o sull'attrezzo terminale.
2 Accedere al comparto operatore e sedersi al posto di guida.
3 Allacciare la cintura di sicurezza.
4 Regolare tutti gli specchietti. Vedi capitolo ***"Regolazione specchietti retrovisori"***.
5 Verificare che il freno a mano sia inserito e la leva di trasmissione sia in folle.
6 Avviare il motore attenendosi alle istruzioni del capitolo ***"Avviamento Motore"*** nella sezione "Funzionamento ed Uso".

Verifica della leva di comando - versione con joystick singolo *(con pressione del pulsante 4)*

7 Azionando il joystick, provare a sollevare e abbassare il braccio e a richiamare le forche avanti ed indietro.
⊙ Risultato: Tutte le funzioni devono risultare operative ed adeguate.
8 Utilizzando la rotellina **1**, tentare di estendere e far rientrare il braccio.
⊙ Risultato: Tutte le funzioni devono risultare operative ed adeguate.
9 Azionando il joystick e il pulsante bianco **3**, provare a bloccare e sbloccare l'attrezzo terminale.
⊙ Risultato: Tutte le funzioni devono risultare operative ed adeguate.
10 Utilizzando la rotellina **2** provare a ruotare la torretta in senso orario e antiorario.
⊙ Risultato: Tutte le funzioni devono risultare operative ed adeguate.

Verifica delle leve di comando - versione con doppio joystick *(con pressione del pulsante B)*

Joystick destro:

11 Azionare il joystick e provare a sollevare e abbassare il braccio.
⊙ Risultato: Tutte le funzioni devono risultare operative ed adeguate.
12 Utilizzando la rotellina **D**, tentare di estendere e far rientrare il braccio.
⊙ Risultato: Tutte le funzioni devono risultare operative ed adeguate.
13 Utilizzando la rotellina **C** provare a ruotare la torretta in senso orario e antiorario.
⊙ Risultato: Tutte le funzioni devono risultare operative ed adeguate.

Joystick sinistro:

14 Azionando il joystick, provare a sollevare e abbassare il braccio e a richiamare le forche avanti ed indietro.
⊙ Risultato: Tutte le funzioni devono risultare operative ed adeguate.

Verifiche

15 Premendo il pulsante A ed azionando il joystick, provare a bloccare e sbloccare l'attrezzo terminale.

⊙ Risultato: Tutte le funzioni devono risultare operative ed adeguate.

■ Verifica della sterzatura

16 Premere il lato destro del selettore per selezionare la sterzatura su quattro ruote.

17 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; quelle posteriori nella direzione opposta.

18 Allineare le ruote.

19 Portare il selettore in posizione centrale per selezionare la sterzatura su due ruote.

20 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; quelle posteriori devono restare ferme.

21 Allineare le ruote.

22 Portare il selettore sulla posizione di traslazione "a granchio".

23 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.

■ Verifica della tramissione e dei freni

24 Accertarsi che il braccio sia completamente abbassato e richiamato.

25 Premere il pedale del freno di servizio.

26 Portare la leva di selezione avanzamento in posizione di marcia avanti. Rilasciare gradualmente il pedale del freno di servizio. Non appena la macchina inizia a muoversi, premere il pedale del freno di servizio.

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

27 Portare la leva di selezione avanzamento in posizione di retromarcia. Rilasciare gradualmente il pedale del freno di servizio. Non appena la macchina inizia a muoversi, premere il pedale del freno di servizio.

⊙ 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.

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

29 Tirare verso l'alto la leva del freno di stazionamento.

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

30 Portare la leva di selezione avanzamento prima in avanti e poi indietro.

⊙ Risultato: La macchina non deve muoversi.

31 Abbassare la leva del freno di stazionamento. Lo spegnimento della spia indica che il freno di stazionamento è disinserito.

■ Verifica degli stabilizzatori

32 Utilizzando il pulsante **19**,abbassare e sollevare completamente gli stabilizzatori.

⊙ Risultato: Gli stabilizzatori devono risultare operativi.

33 Sollevare il braccio a oltre 2 metri.

⊙ Risultato: Gli stabilizzatori non dovrebbero essere operativi.

■ Verifica delle luci

34 Verificare che tutte le luci funzionino.

Verifiche

ISPEZIONE DELL'AREA DI LAVORO

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

Osservare e rispettare:

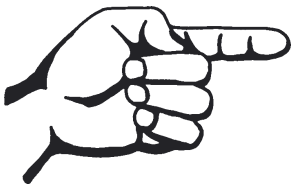
☑ Apprendere ed applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.

1. Evitare situazioni di pericolo.
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.

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

Riconoscere ed evitare le seguenti situazioni di pericolo:

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



Pagina lasciata intenzionalmente bianca

Funzionamento Ed Uso

Questo capitolo indica alcune tecniche e procedure per l'utilizzo in sicurezza della macchina equipaggiata con forche standard. Per l'utilizzo con attrezzi terminali diversi si rimanda alle indicazioni fornite nel capitolo *"**Accessori opzionali**"*.

⚠ PERICOLO

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

⚠ PERICOLO

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

Osservare e rispettare:

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

1. Evitare situazioni di pericolo.
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.

⚠ PERICOLO

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

Funzionamento Ed Uso

■ SALITA SULLA MACCHINA

■ INGRESSO IN CABINA

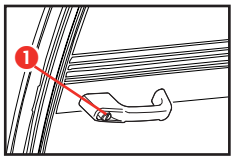
ATTENZIONE

Accertarsi sempre che scarpe e mani siano asciutte e pulite prima di salire il gradino di accesso al posto di guida. Volgersi sempre verso la macchina per entrare o uscire dalla cabina afferrando con le mani gli appositi sostegni.

La cabina del sollevatore è dotata di porta di accesso sul lato sinistro.

Per l'apertura della porta dall'esterno:

- Inserire la chiave e far scattare la serratura **1**.
- Premere il pulsante **1** ed aprire lo sportello.

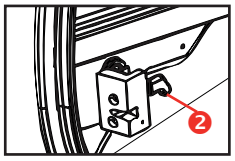


Per richiudere la porta dall'interno:

Tirarla con decisione: la porta si blocca da sola.

Per aprire la porta dall'interno:

- Abbassare la leva **2** e far scattare la serratura per aprire la porta completamente.
- Ruotare la maniglia **3** per aprire solo la parte superiore della porta spalancandola fino a bloccarla sull'apposito ritegno.

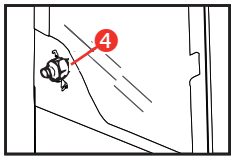


ATTENZIONE

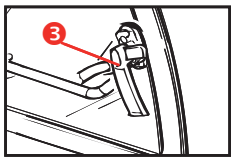
Qualora la parte superiore della porta non fosse ancorata alla parte posteriore della cabina è assolutamente necessario fissarla alla parte inferiore della porta stessa.

Per liberare la portiera agganciata in posizione aperta:

- Premere il pulsante **4** per liberare la portiera dall'aggancio di ritenuta.

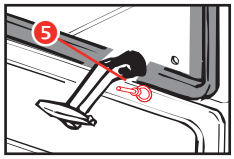


- Dopo averla liberata dall'aggancio in apertura, richiudere la parte superiore della portiera per mezzo della maniglia **3**.



■ Uscita dalla cabina in situazione di emergenza

In caso di emergenza la cabina dispone di una uscita di sicurezza realizzata nel vetro posteriore.
Questo dispone di maniglie di bloccaggio provviste di perni in plastica **5** facilmente estraibili per consentire la completa apertura del vetro.



Funzionamento Ed Uso

■ REGOLAZIONE DEL SEDILE

Un'accurata regolazione del sedile consente all'operatore una guida sicura e confortevole. Il sedile del sollevatore è dotato di dispositivi che consentono di regolarne il molleggio, l'altezza, la distanza dai comandi, l'inclinazione dello schienale e l'altezza dei braccioli.

- **Regolazione della distanza del sedile dai comandi**
  Per l'avanzamento o l'arretramento del sedile, agire sulla leva **A** e fare forza sul sedile nella direzione desiderata. A spostamento avvenuto rilasciare la leva assicurandosi che il sedile resti bloccato nella posizione prescelta.

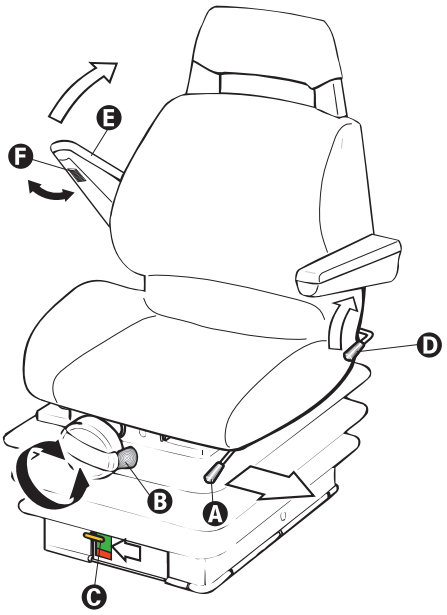
- **Regolazione di altezza e molleggio**
  Liberare la leva del pomello **B** e ruotarla in senso orario o antiorario fino ad ottenere il molleggio desiderato. Assicurarsi, per una corretta regolazione, che l'indicatore giallo **C** si trovi in campo verde con operatore seduto al posto di guida.

- **Regolazione dell'inclinazione dello schienale**
  Agire sulla leva **D** e premere o rilasciare la schiena dallo schienale fino ad ottenere l'inclinazione desiderata quindi rilasciare la leva.

- **Regolazione dell'altezza dei braccioli**
  Sollevare il bracciolo **E** ed agire sulla rotella **F** per modificare la posizione del bracciolo.

⚠ ATTENZIONE

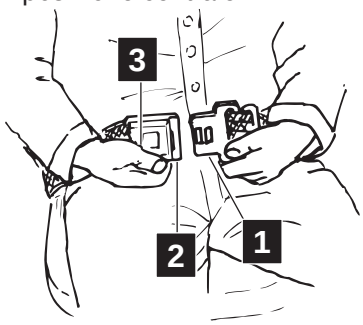
- ***Il sedile è per una sola persona.***
- ***Non regolare il sedile con la macchina in movimento.***



■ ALLACCIAMENTO DELLE CINTURE DI SICUREZZA

Sedere correttamente al posto di guida, quindi:

- Le cinture sono dotate di arrotolatore. Per allacciarle tirare la linguetta **1** e inserirla nella fibbia **2** fino ad 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.
- La lunghezza della cintura può essere regolata alla sua estremità. Assicurarsi di mantenere la fibbia in posizione centrale.



⚠ PERICOLO

Non allacciare le cinture di sicurezza potrebbe causare serie ferite o addirittura la morte dell'operatore.

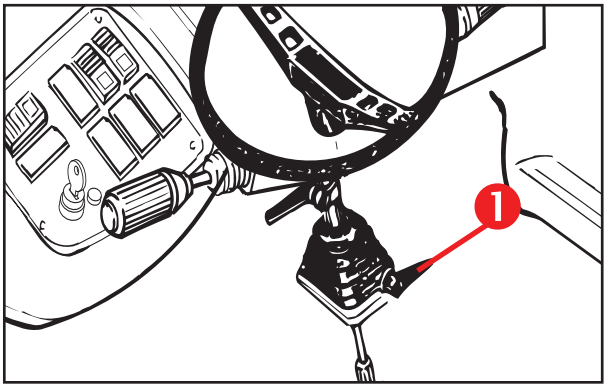
Funzionamento Ed Uso

REGOLAZIONE DEL VOLANTE

Sia il volante di guida che la plancia possono essere regolati con un angolo differente.
Per regolare l'inclinazione del volante allentare la leva **1** e tirare od allontanare il volante nella posizione desiderata, quindi serrare nuovamente la leva **1**.

⚠ PERICOLO

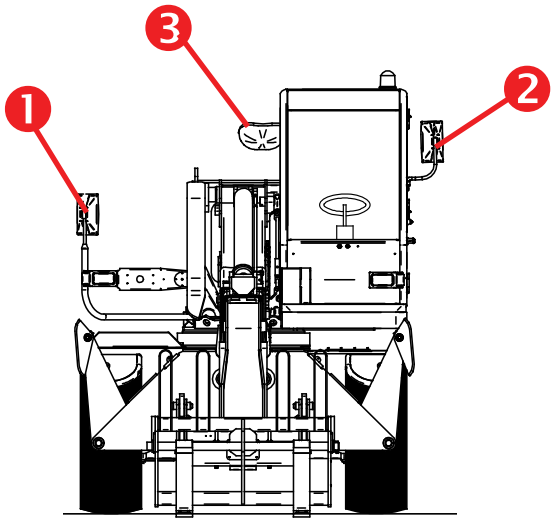
Prima di iniziare le operazioni di guida, accertarsi sempre che il volante sia perfettamente bloccato.



REGOLAZIONE SPECCHI RETROVISORI

La macchina dispone di tre specchi retrovisori esterni:

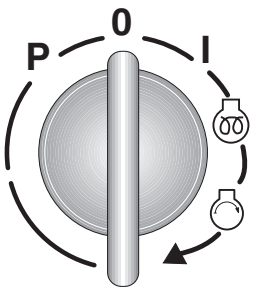
- Lo specchio **1** è posizionato su un'apposita staffa di sostegno in posizione avanzata e tale da consentire il controllo dello spazio retrostante la macchina sul lato destro. Regolarne la posizione facendolo ruotare manualmente sullo snodo di cui è dotato.
- Lo specchio **2** è collocato sul montante superiore sinistro del parabrezza e controlla lo spazio retrostante la macchina sul lato sinistro. Regolarne la posizione facendolo ruotare manualmente sullo snodo di cui è dotato.
- Lo specchio **3** è posizionato su un'apposita staffa posta nella parte posteriore del braccio e controlla sia la parte retrostante il mezzo che lo stabilizzatore posteriore dx. Regolarne la posizione facendolo ruotare manualmente sullo snodo di cui è dotato.



Funzionamento Ed Uso

AVVIAMENTO DEL MOTORE

- Posizionare il selettore marcia avanti/indietro in folle.
- Avviare il motore ruotando il commutatore di avviamento in posizione rilasciandolo non appena il motore si sarà avviato. Se il motore non si avvia entro circa 20 secondi, rilasciare la chiave ed attendere circa due minuti prima di tentare un nuovo avviamento.
- Ad avviamento avvenuto ridurre al minimo i giri del motore, ed attendere alcuni minuti prima di inserire la marcia, in modo da permettere un progressivo riscaldamento dell'olio motore e per ottimizzarne la lubrificazione.



- Qualora il motore fosse stato avviato con sorgente esterna rimuovere i cavi di collegamento (vedere capitolo successivo).

IMPORTANTE

Se i segnalatori luminosi non si spengono o si accendono quando il motore è in moto, arrestarlo immediatamente e ricercare le cause del malfunzionamento.

⚠ PERICOLO

Dopo l'avviamento, scendendo dal posto di guida, il motore resta in moto. NON ALLONTANARSI DAL POSTO DI GUIDA SENZA AVER PRIMA SPENTO IL MOTORE, ABBASSATO A TERRA IL BRACCIO, POSTO IL DEVIOGUIDA IN POSIZIONE NEUTRA ED INSERITO IL FRENO DI STAZIONAMENTO.

⚠

Non è possibile avviare il motore se il devioguida non è in posizione neutra.

AVVIAMENTO DEL MOTORE CON SORGENTE ESTERNA

IMPORTANTE

Non avviare la macchina mediante l'uso di avviatori rapidi per non danneggiare le schede elettroniche.

⚠ PERICOLO

Quando si procede all'avviamento mediante sorgente di alimentazione esterna, con collegamento alla batteria di un'altra macchina, accertarsi che i due mezzi non entrino in contatto tra loro per evitare una possibile formazione di scintille. Le batterie producono un gas infiammabile che le scintille potrebbero incendiare causando, di conseguenza, l'esplosione della batteria stessa.

Non fumare durante il controllo dell'elettrolita.

Tenere lontano dal cavo positivo (+) della batteria qualsiasi oggetto metallico come fibbie, cinturini di orologi, ecc., poiché potrebbero causare un corto circuito tra lo stesso polo e le lamiere adiacenti con conseguente pericolo di ustioni per l'operatore.

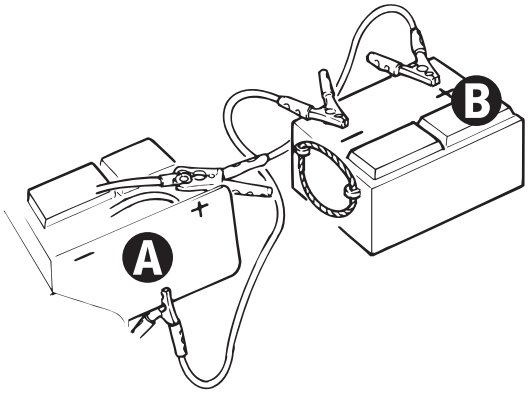
La batteria di emergenza deve avere la stessa tensione nominale e capacità della batteria montata sul sollevatore.

Per l'avviamento con una sorgente di alimentazione esterna procedere come segue:

- Disinserire, tramite le apposite leve di comando, gli utilizzi eventualmente inseriti.
- Posizionare la leva selettrice direzione in folle ed inserire il freno di stazionamento.
- Assicurarsi che la batteria da soccorrere **A** sia ben collegata a massa, che i tappi siano ben serrati e che il livello dell'elettrolita sia regolare.
- Collegare le due batterie seguendo le indicazioni riportate in figura collegando prima i poli positivi delle due batterie tra loro e quindi il polo della batteria ausiliaria **B** alla massa della macchina.

Funzionamento Ed Uso

- Se la batteria di soccorso si trovasse su un'altro mezzo assicurarsi che non sia in contatto col mezzo da soccorrere. **Per evitare danni alla strumentazione elettronica della macchina, il motore del mezzo di soccorso deve essere spento.**



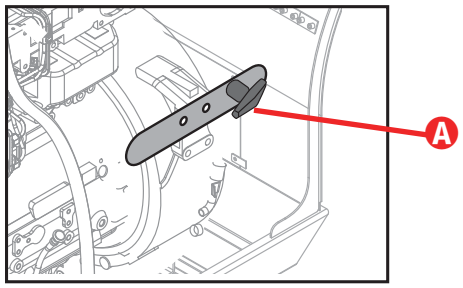
- Procedere alla messa in moto del sollevatore agendo sul commutatore di accensione.
- Scollegare i cavi togliendo prima il cavo negativo dalla massa poi dalla batteria di soccorso. Scollegare il cavo positivo dalla batteria da soccorrere e quindi dalla batteria di soccorso.

⚠ PERICOLO

Utilizzare solo una batteria a 12 V in quanto altri dispositivi (caricabatterie, ecc.) possono provocare lo scoppio della batteria o danni all'impianto elettrico.

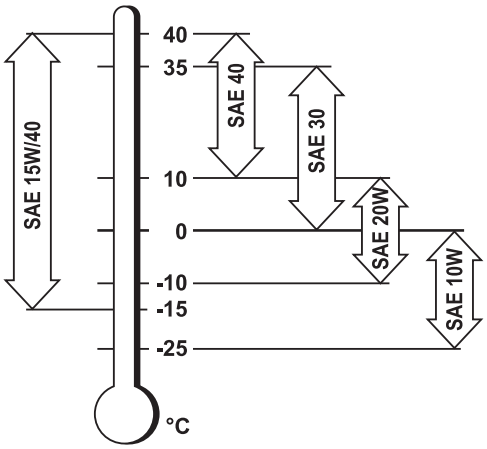
■ DISCONNETTERE LA BATTERIA

Durante lavori di manutenzione, riparazione o saldatura girare l'interruttore staccabatteria **A** posto all'interno del vano motore, sotto il filtro aria del motore.



■ AVVIAMENTO DEL MOTORE A BASSE TEMPERATURE

In caso di avviamento a freddo è consigliato l'uso di oli con viscosità SAE adeguata alla temperatura esterna.
Allo scopo consultare il manuale d'uso e manutenzione del motore.
La macchina viene fornita con olio SAE 15W/40.



Per l'avviamento a freddo procedere come segue:

- Posizionare il selettore marcia avanti/indietro in folle.
- Ruotare il commutatore di avviamento sulla posizione di preriscaldo candelette ed attendere lo spegnimento della spia **46**. Premere il pedale dell'acceleratore a fine corsa quindi avviare il motore ruotando il commutatore di avviamento. Rilasciarlo non appena il motore si avvia.
- Ad avviamento avvenuto ridurre al minimo i giri del motore, ed attendere alcuni minuti prima di inserire la marcia, in modo da permettere un progressivo riscaldamento dell'olio motore e per ottimizzarne la lubrificazione.

Funzionamento Ed Uso

AVVIAMENTO DELLA MACCHINA

Dopo avere portato il motore alla temperatura di regime accertarsi che tutti gli organi siano in posizione di trasferimento e che la leva di avanzamento sia in folle, quindi procedere come segue:

- Selezionare il tipo di sterzatura desiderato.
- Selezionare il senso di avanzamento desiderato (avanti o indietro).
- Disinserire il freno di stazionamento.
- Agire gradualmente sul pedale dell'acceleratore per iniziare lo spostamento.

⚠ PERICOLO

Non azionare la leva di selezione marcia avanti/indietro con la macchina in movimento. La macchina invertirebbe bruscamente la direzione di marcia con gravi pericoli per l'operatore.

ARRESTO E PARCHEGGIO DELLA MACCHINA

Arrestare la macchina, quando è possibile, su un terreno pianeggiante, asciutto e stabile; quindi procedere come segue:

- Arrestare dolcemente la macchina rilasciando gradualmente il pedale dell'acceleratore e premendo sul pedale del freno di servizio.
- Portare in posizione di folle la leva selettrice di direzione.
- Inserire il freno di stazionamento e verificare che si accenda la relativa spia sul cruscotto.
- Rilasciare il pedale del freno di servizio.
- Appoggiare a terra l'attrezzo terminale montato sul braccio.
- Ruotare la chiave del commutatore di avviamento in posizione "**0**" ed estrarre la chiave.
- Scendere dal posto di guida e chiudere a chiave la porta della cabina.

⚠ PERICOLO

Volgersi sempre verso la macchina per scendere dal posto di guida; accertarsi che scarpe e mani siano pulite ed asciutte ed afferrare con le mani gli appositi sostegni per evitare di scivolare o cadere.

⚠ PERICOLO

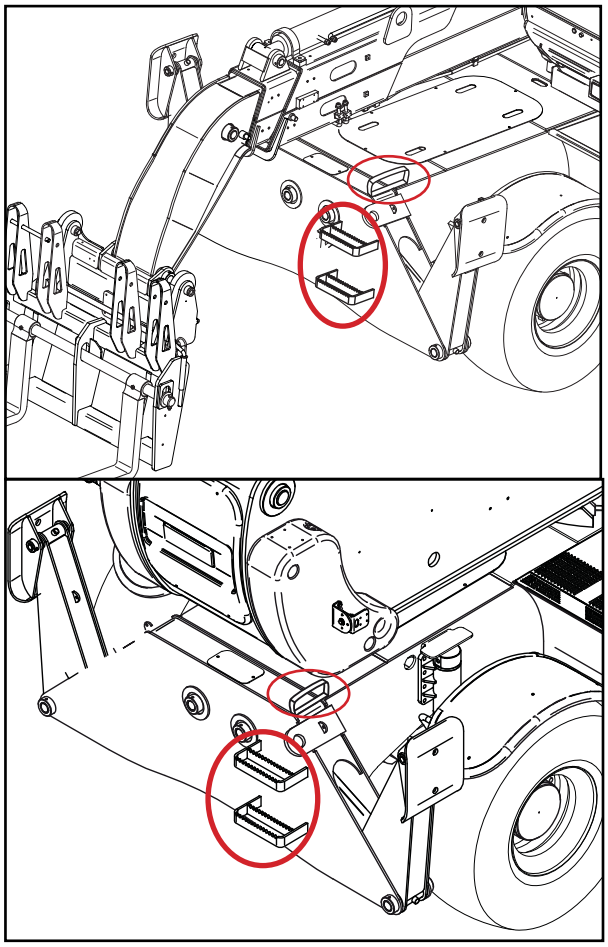
Dopo ogni arresto della macchina inserire sempre il freno di stazionamento per prevenire possibili spostamenti del mezzo.

DISCESA OPERATORE CON TORRETTA A 90°

Se la torretta resta bloccata in posizione ruotata a 90°, l'operatore può facilmente scendere dalla macchina utilizzando i due gradini in ferro posti alle due estremità del telaio come mostrato nelle figure seguenti.

⚠ PERICOLO

Afferrare sempre gli appositi appigli per evitare di cadere o scivolare



Funzionamento Ed Uso

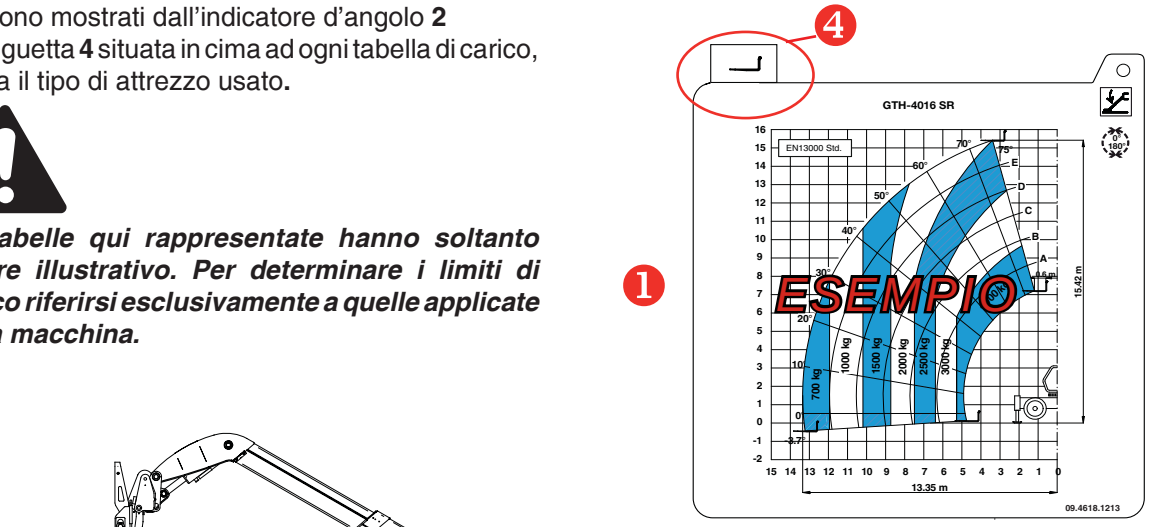
■ IMPIEGO DELLE TABELLE DI CARICO

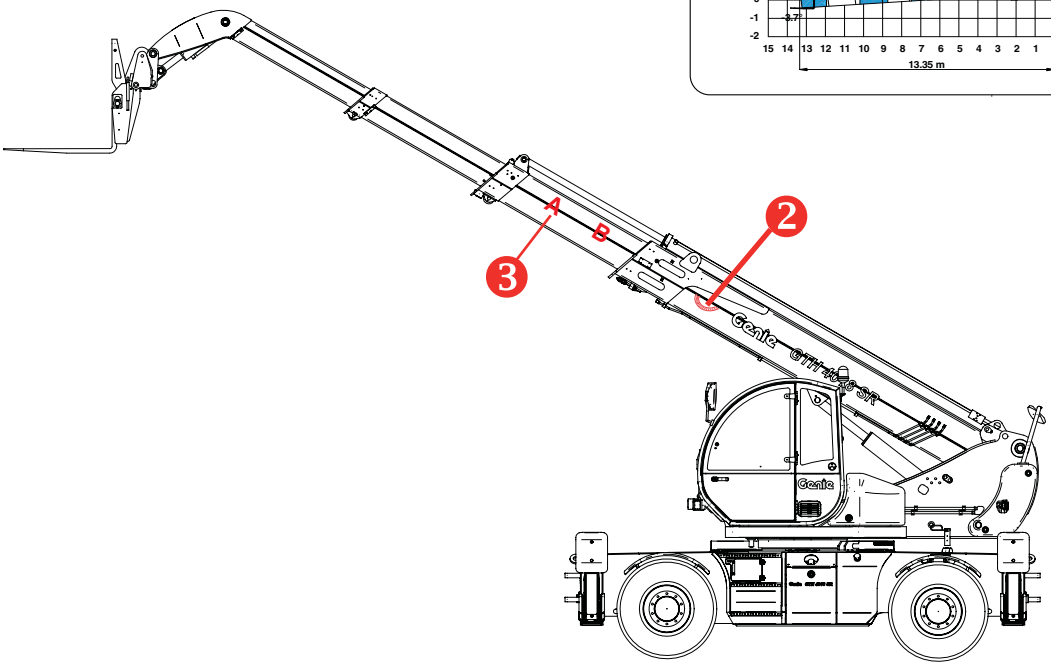
Le tabelle di carico **1** indicanti il carico massimo consentito in relazione all'estensione del braccio e al tipo di attrezzo terminale usato, con o senza uso degli stabilizzatori ed in funzione della posizione della torretta, sono applicate in cabina. Per operare in sicurezza, fare sempre riferimento a queste tabelle. L'entità di sfilo del braccio, da compararsi ai valori riportati nelle tabelle di carico, è rilevabile mediante le lettere (**A**, **B**, **C**, **D**, **E**) verniciate sul braccio stesso (pos. **3**) mentre i gradi di inclinazione del braccio vengono mostrati dall'indicatore d'angolo **2**
La linguetta **4** situata in cima ad ogni tabella di carico, indica il tipo di attrezzo usato**.**

Le tabelle qui rappresentate hanno soltanto valore illustrativo. Per determinare i limiti di carico riferirsi esclusivamente a quelle applicate sulla macchina.

PERICOLO

Le tabelle di carico applicate in cabina si riferiscono a macchina ferma su terreno solido e ben livellato.
Sollevare i carichi di pochi centimetri e verificarne la stabilità prima di effettuare il sollevamento vero e proprio.





Funzionamento Ed Uso

9 _ INDICATORE MOMENTO DI CARICO

Nella parte posteriore della cabina è presente un limitatore di carico che gestisce il sistema antiribaltamento 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.

1 ***LED verde acceso***
Condizione di stabilità. Il carico sollevato non supera il 90% del carico ammesso dalla tabella in quella determinata posizione di lavoro.

2 ***LED giallo acceso***
Situazione di preallarme. Il carico sollevato è superiore al 90% ma inferiore del carico massimo consentito: I movimenti del braccio sono rallentati e l'avvisatore acustico emette dei brevi bip.

3 ***LED rosso acceso***
Il carico sollevato è superiore al carico massimo consentito, il cicalino emette dei bip lunghi e si bloccano i movimenti della macchina. In condizioni di blocco sono possibili solo i movimenti di ritorno in posizione di stabilità.

Il pannello del limitatore è suddiviso in tre zone:

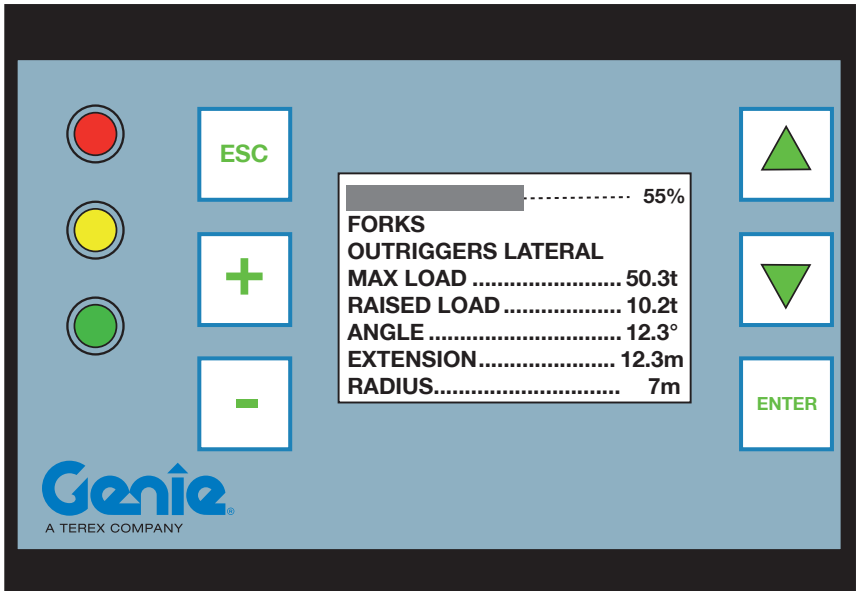
Zona LED: Sono presenti tre LED che indicano il variare delle condizioni operative:

1 **LED verde** - macchina stabile
2 **LED giallo** - macchina in preallarme
3 **LED rosso** - macchina in allarme

Tasti di comando

ESC	Per tornare alla videata precedente
ENTER	Per confermare ed aprire la videata collegata.
FRECCE	Per scorrere all'interno dei menù verso l'alto o il basso.
PIÙ (+)	Pulsante di selezione aggiuntivo
MENO (-)	Pulsante di selezione aggiuntivo

Display suddiviso in 8 righe_ fig.A



Funzionamento Ed Uso

1. Barra percentuale di carico
2. Indica il tipo di attrezzo
3. Indica il modo operativo
4. Indica il peso max sollevabile
5. Indica il peso sollevato per la taratura del sistema
6. Indica l'angolo del braccio
7. Indica lo sfilo del braccio (a braccio completamente richiamato deve essere = **0 metri**)
8. Indica la distanza del carico dall'asse della ralla di rotazione e, qualora necessario, visualizza il relativo messaggio di avvertimento.

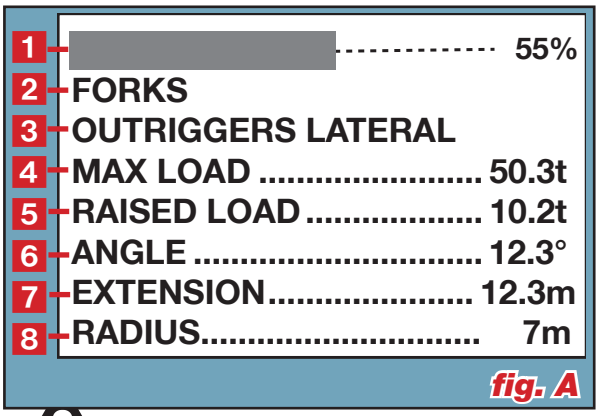
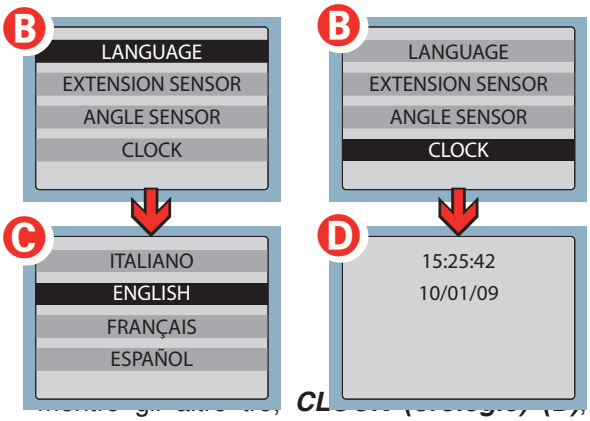


fig. A

Qualora si utilizzi un attrezzo terminale non compreso tra quelli indicati in tabella, ma comunque fornito da TEREXLIFT, selezionare la modalità di funzionamento FORCA sulla riga 2.

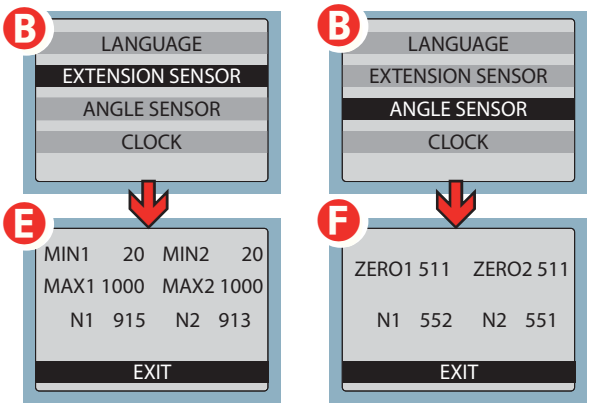
■ ***Funzionamento***

- Alla messa in moto della macchina, il sistema antiribaltamento esegue un check progressivo e vengono visualizzati i dati del software.
- Dopo circa 3/4 secondi viene visualizzata la lista degli attrezzi terminali che è possibile utilizzare. Mediante le frecce, l'operatore deve selezionare l'attrezzo corretto e quindi premere ***ENTER*** per confermare.
- Una volta selezionato l'attrezzo, il display visualizza la *Videata Standard* (***fig.A***).
- Da questa pagina, premendo ***PIÙ (+)*** per alcuni secondi, l'operatore può accedere al ***LIVELLO SUPERIORE (B)*** in cui vengono visualizzati altri quattro sotto-menù; uno di questi, il menù ***LANGUAGE (lingua) (C)*** è modificabile,



CL (orologio) (D), ***EXTENSION SENSOR (sensore sfilo) (E)*** e ***ANGLE SENSOR (sensore inclinazione) (F)***, sono di sola consultazione.

- *Premendo **ESC** si ritorna alla Videata Standard.*



Funzionamento Ed Uso

- Premere contemporaneamente i due pulsanti ***PIÙ (+)*** e ***MENO (-)*** per accedere alle *Pagine di diagnostica*. Tali pagine sono di sola consultazione; per passare da una pagina all'altra utilizzare i tasti ***FRECCIA***.

⚠ PERICOLO

Prima di utilizzare la macchina accertarsi che il 1° LED di colore verde dell'indicatore di stabilità sia acceso, che il modo operativo indicato nella riga 3 ed il tipo di attrezzo indicato nella riga 2 corrispondano a quanto in uso.
L'indicatore di stabilità non deve essere impiegato per la verifica del carico da sollevare: è esclusivamente progettato per segnalare eventuali sbilanciamenti della macchina durante il sollevamento.
Tali sbilanciamenti possono essere anche causati da un uso troppo brusco della leva di comando durante la movimentazione dei carichi.

■ *Selettore di inibizione limitatore di carico*

Il selettore di inibizione consente di bypassare il sistema LMI per ripristinare il funzionamento della macchina nei seguenti casi:
in caso di blocco a causa di un intervento dell'LMI;
in caso di guasti della macchina che richiedono di sbloccare tutti i movimenti macchina.
Per evitare un uso improprio del dispositivo (es. lavorare oltre i limiti di carico e stabilità della macchina), il sistema di controllo è provvisto di un timer (impostato a 10 secondi). Decorso tale tempo, le funzioni di blocco sono ripristinate in automatico.

■ MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI

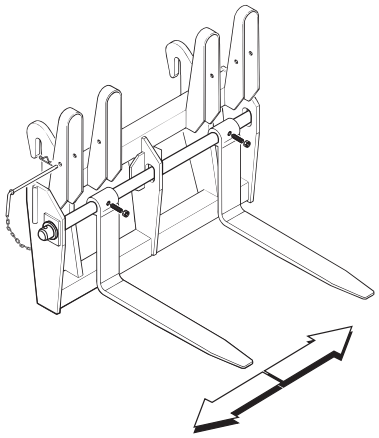
■ Regolazione delle forche

Con forche tipo FEM
Le forche devono essere regolate in larghezza in funzione del carico da manipolare. Allo scopo:

- Sollevare la leva di arresto delle forche.
- Spostare le forche nella posizione desiderata quindi agganciare nuovamente la leva di arresto.

Con forche flottanti
Qualora siano presenti le forche flottanti:

- Allentare il dado delle viti di fermo.
- Sollevare le forche e farle scorrere sul perno fino ad ottenere la distanza desiderata.
- Bloccare le viti di fermo e serrare il dado.



⚠ PERICOLO

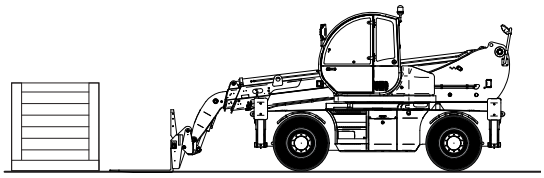
- ***Il baricentro del carico deve sempre trovarsi tra le due forche.***
- ***Assicurarsi di conoscere il peso del carico prima di movimentarlo.***
- ***Non superare il limite di carico ammesso in rapporto alla lunghezza di sbraccio.***
- ***Consultare ed applicare i limiti di carico indicati nella tabella applicata sul vetro della cabina.***
- ***Distanziare le forche quanto più possibile in rapporto al carico da movimentare.***

Funzionamento Ed Uso

FASI DI LAVORO

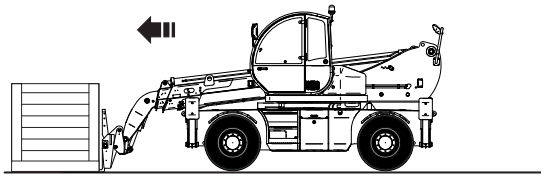
PERICOLO

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



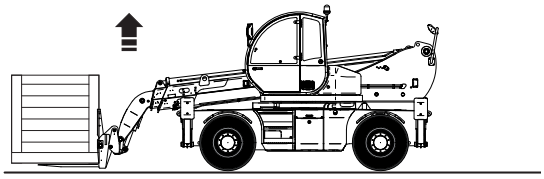
Fase di carico

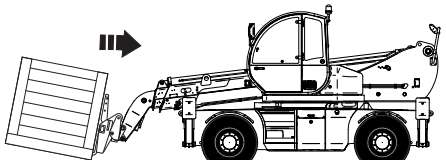
- Avvicinarsi perpendicolarmente al carico da movimentare controllando sulla livella a bolla d'aria il corretto livellamento della macchina.
- Inserire le forche, per tutta la loro lunghezza, sotto il carico e sollevarlo di alcuni centimetri da terra.
- Brandeggiare le forche all'indietro per richiamare il carico.



PERICOLO

Durante la movimentazione del carico i rischi sono principalmente nella direzione posteriore durante la parte in retromarcia della manovra.





Funzionamento Ed Uso

Fase di traslazione

- Evitare partenze o frenate brusche.
- Eseguire il trasferimento al luogo di scarico prestando la massima cautela e mantenendo il carico sollevato a non più di 20÷30 cm da terra.
- Adeguare la velocità al tipo di terreno su cui si opera per evitare pericolosi sobbalzi o sbandamenti del mezzo e la conseguente perdita del carico.
- Affrontare eventuali rampe o pendenze sempre con il carico a monte.

PERICOLO

Se un carico sospeso o la conseguente geometria del braccio dovessero causare un blocco sostanziale l'operatore dovrebbe prendere in considerazione un mezzo di trasporto alternativo

PERICOLO

È vietato affrontare le pendenze lateralmente poiché questa errata manovra è la principale causa di incidenti per ribaltamento del mezzo.

Fase di scarico

- Avvicinarsi alla zona di scarico con le ruote diritte ed arrestare dolcemente la macchina lasciando lo spazio sufficiente per la manovra del braccio.
- Inserire il freno di stazionamento e mettere in folle la trasmissione.
- Posizionare il carico alcuni centimetri sopra la posizione desiderata e mettere in piano le forche.
- Abbassare il carico fino a scaricare il peso dalle forche.
- Ritirare le forche con cautela agendo sul richiamo del braccio e, se necessario, modificando l'altezza del braccio stesso mentre le forche fuoriescono al di sotto del carico.
- Dopo aver liberato completamente le forche dal carico riportarle in posizione di trasferimento.
- Liberare il freno di stazionamento e predisporsi per un nuovo ciclo di lavoro.

Funzionamento Ed Uso

SOSTITUZIONE DEGLI ATTREZZI TERMINALI

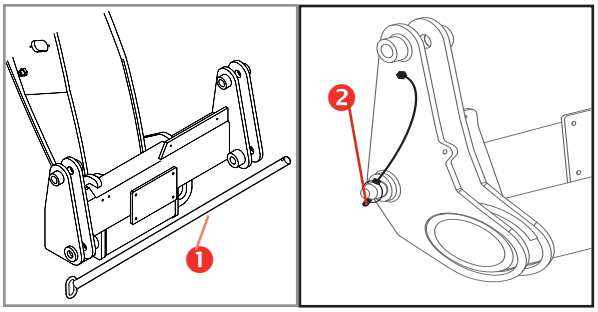
ATTENZIONE

Utilizzare esclusivamente gli attrezzi terminali progettati e previsti dalla Terexlift per il sollevatore e trattati singolarmente nel capitolo "Accessori opzionali".

Versione con BLOCCAGGIO MECCANICO

Per la sostituzione degli attrezzi terminali procedere come segue:

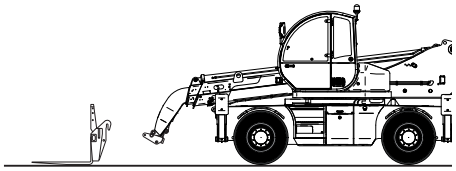
- Avvicinarsi al luogo dove si intende depositare l'attrezzo montato (possibilmente al coperto e con fondo compatto).
- Disconnettere gli eventuali innesti rapidi di cui l'attrezzo può essere dotato.
- Sfilare il perno **1** che blocca l'attrezzo dopo aver rimosso il perno di sicurezza **2** posto alla sua estremità.

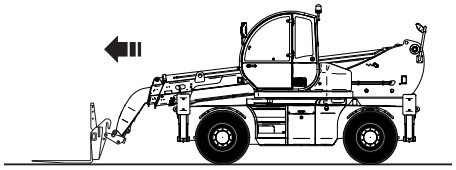


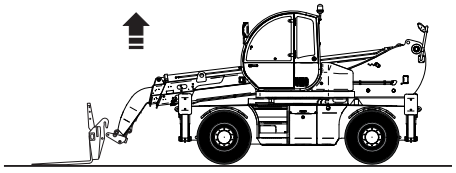
- Appoggiare a terra l'attrezzo.
- Brandeggiare in avanti la zattera porta attrezzi ed abbassare il braccio per sganciare il bloccaggio superiore dell'attrezzo.
- Retrocedere con la macchina per allontanarsi dall'attrezzo quindi portarsi sul nuovo attrezzo che si intende utilizzare.
- Con la zattera porta attrezzi brandeggiata in avanti agganciare il bloccaggio superiore del nuovo attrezzo.
- Richiamare e sollevare di alcuni centimetri da terra l'attrezzo che, automaticamente, si autocentrerà sulla zattera porta attrezzi.
- Reinserire il perno **1** avendo cura di fissarlo con il perno sicurezza **2** precedentemente spostato.
- Ricollegare gli eventuali innesti rapidi di cui l'attrezzo può essere dotato.

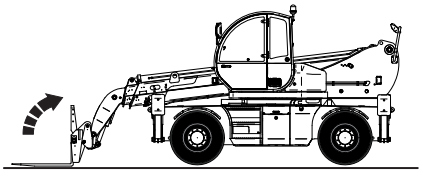
PERICOLO

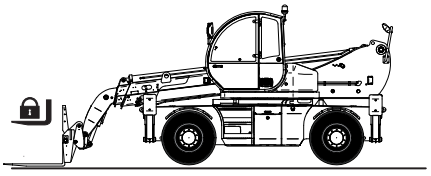
Dopo la sostituzione dell'attrezzo terminale, prima di operare con la macchina, verificare visivamente che l'attrezzo sia ben agganciato al braccio. Un attrezzo non agganciato correttamente è un pericolo sia per l'operatore che per eventuali persone o cose presenti sul posto.









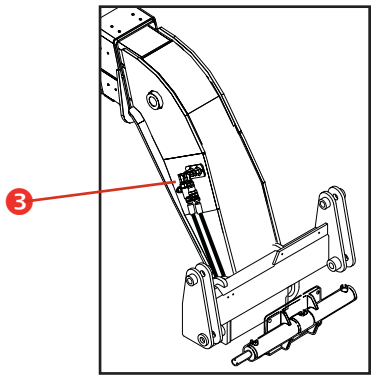


Funzionamento Ed Uso

Versione con BLOCCAGGIO IDRAULICO *(OPTIONAL)*

Per la sostituzione degli attrezzi terminali procedere come segue:

- Avvicinarsi al luogo dove si intende depositare l'attrezzo montato (possibilmente al coperto e con fondo compatto).
- Disconnettere gli eventuali innesti rapidi di cui l'attrezzo può essere dotato e riconnettere i tubi per il cilindro di bloccaggio idraulico degli attrezzi sugli innesti **3**.



- Appoggiare a terra l'attrezzo.
- Rimuovere il perno di sicurezza **2** posto alla sua estremità.
- Liberare l'attrezzo terminale in uso agendo sul comando del cilindro di blocco/sblocco attrezzi.
- Brandeggiare in avanti la zattera porta attrezzi ed abbassare il braccio per sganciare il bloccaggio superiore dell'attrezzo.
- Retrocedere con la macchina per allontanarsi dall'attrezzo quindi portarsi sul nuovo attrezzo che si intende utilizzare.
- Con la zattera porta attrezzi brandeggiata in avanti agganciare il bloccaggio superiore del nuovo attrezzo.
- Richiamare e sollevare di alcuni centimetri da terra l'attrezzo che, automaticamente, si autocentrerà sulla zattera porta attrezzi.
- Agire sulla leva di comando (opzionale) per il bloccaggio definitivo dell'attrezzo e fissarlo con il perno sicurezza **2** precedentemente spostato.
- Ricollegare gli eventuali innesti rapidi di cui l'attrezzo può essere dotato.

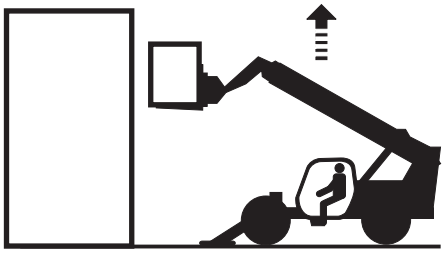
⚠ PERICOLO

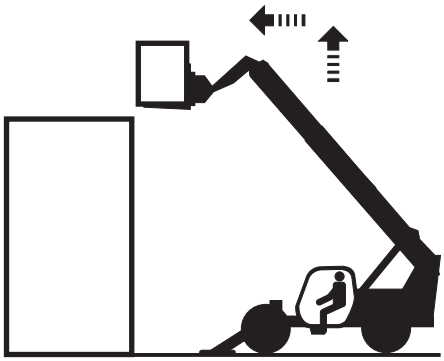
Si raccomanda di ricollegare sempre le condotte di aggancio/sgancio accessori alle rispettive sedi "di riposo" opportunamente predisposte sulla sommità del braccio, indipendentemente dal tipo di accessorio utilizzato. Prima di movimentare il braccio accertarsi che l'accessorio sia correttamente bloccato tramite il cilindro di aggancio rapido e fissato col perno manuale di blocco.

Funzionamento Ed Uso

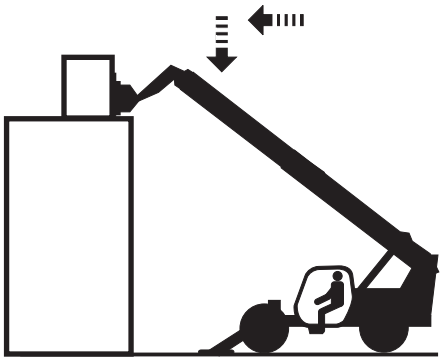
PLACING THE LOAD

1. Travel to the desired work site and carefully stop the machine.
2. Put the transmission in neutral.
3. Apply the parking brake.
4. Lower the outriggers, if your configuration requires it.
5. Level the frame, if the machine angle indicator is not at 0.
6. Gradually move the joystick to raise and extend the boom to the required height.

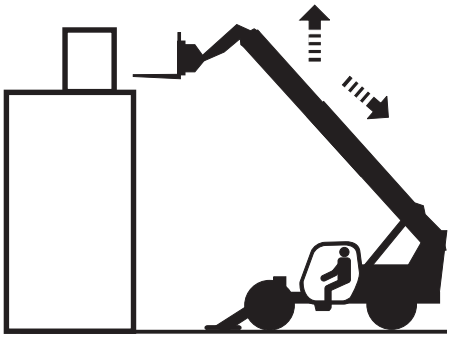




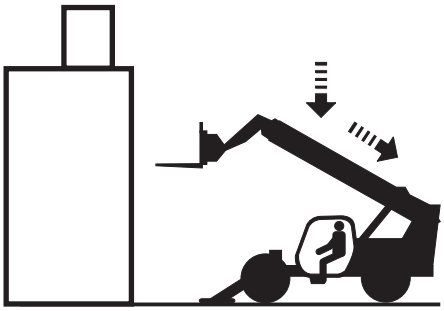
7. Gradually move the joystick to lower and extend the boom into final position. Lower the load until the weight is completely off the forks. Do not apply a downward force with the forks.



8. Gradually move the joystick to raise and retract the boom. This will bring the forks out of the load.



9. When the forks are clear of the load and the structure, the boom can be lowered.



Funzionamento Ed Uso

TRASFERIMENTO SU STRADA O SUL CANTIERE DI LAVORO

Per eseguire i trasferimenti su strade pubbliche attenersi scrupolosamente alle leggi sulla circolazione stradale vigenti nel paese in cui si opera.
Tenere comunque presenti le seguenti norme generali:

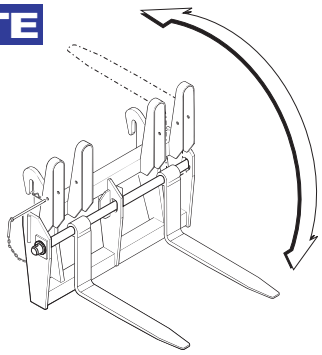
- Avviare il motore.
- Allineare le ruote posteriori.
- **Solo per il mercato italiano**: installare i dispositivi di bloccaggio previsti nel libretto di circolazione della macchina:

1. installare la fune di fermo sfilo del braccio **A**;
2. installare il collare di fermo **B** sul cilindro di rotazione;
3. installare il collare di fermo **C** sul cilindro di sollevamento;
4. installare le catenelle di fermo **D** sui bracci degli stabilizzatori.

- Utilizzare le protezioni sui denti delle forche o ribaltare le forche flottanti.

IMPORTANTE

Con le forche flottanti ribaltate non movimentare il cilindro di articolazione forche. Queste potrebbero creare danni alla macchina

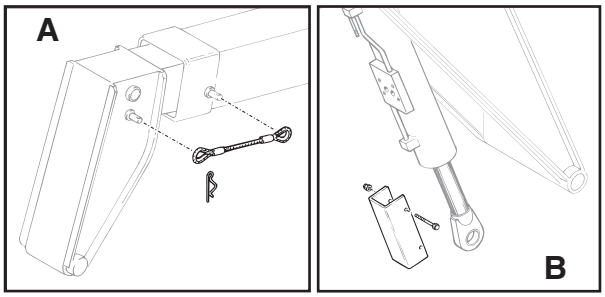


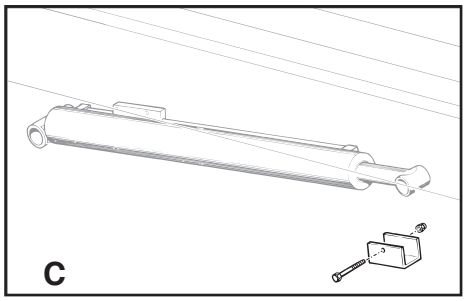
- Richiamare in posizione di trasferimento il braccio e l'attrezzo terminale.
- Posizionare il selettore **Cabina-Strada-Navicella** nella posizione "**STRADA**".
- Accertarsi che luci, indicatore acustico e indicatori di direzione siano perfettamente efficienti.
- Inserire la marcia.
- La velocità di avanzamento sarà determinata dal numero di giri del motore e dalla posizione della leva.

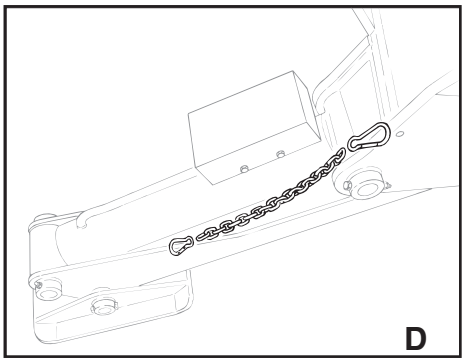
IMPORTANTE

La circolazione su strade pubbliche è ammessa esclusivamente per trasferimenti e senza alcun trasporto di carichi.
La macchina non è atta al traino di rimorchi.

SOLO PER IL MERCATO ITALIANO







Funzionamento Ed Uso

USO CON LA NAVICELLA

Dovendo utilizzare la navicella portapersone, procedere come segue:

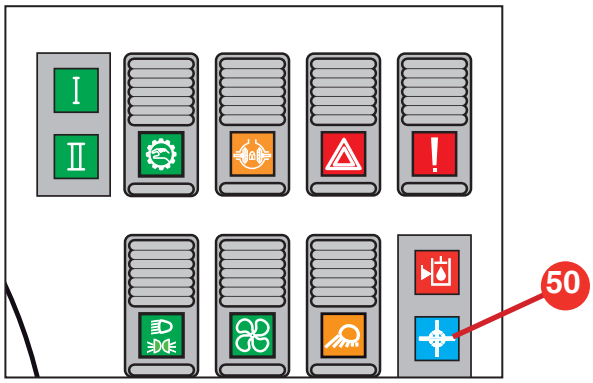
1. Agganciare la navicella alla zattera porta-attrezzi.
2. Abbassare a terra i quattro stabilizzatori e, mediante l'inclinometro **10** in cabina verificare che la macchina sia perfettamente livellata.
3. Livellare il pianale della navicella.
4. Ruotare la chiave di avviamento del motore in posizione **P**.
5. Ruotare il commutatore cabina-strada-navicella sulla posizione "**Navicella**" (accensione spia verde).

Il pianale della navicella non può essere livellato dopo il trasferimento dei comandi. Assicurarsi che sia ben livellato prima di iniziare ad operare con la navicella.

6. Togliere la chiave dal commutatore cabina-strada-navicella per utilizzarla sui comandi della navicella.
7. Rimuovere il perno di blocco rotazione torretta posto sul retro della cabina.
8. Aprire il coperchio di protezione della presa di corrente sul braccio ed inserirvi la spina della navicella.
9. Salire sulla navicella ed inserire la chiave, precedentemente estratta, nel commutatore di attivazione comandi.

PERICOLO

Qualora, una volta inserita la chiave, i comandi in navicella restino inibiti, verificare la spia 50: se la spia lampeggia, la macchina non è livellata.



Per l'uso e la manutenzione della navicella, consultare il manuale specifico.

Trasporto Macchina

MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA IN AVARIA

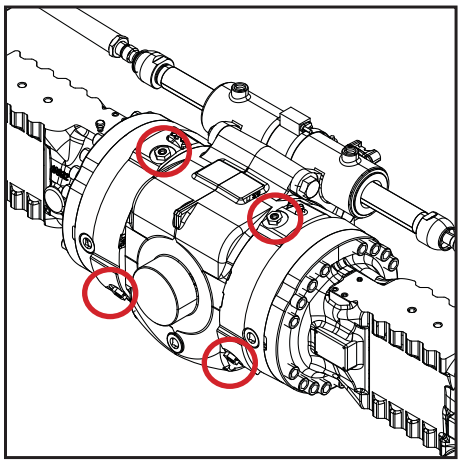
Il traino della macchina è consigliato esclusivamente nel caso in cui non vi siano alternative. È sempre consigliabile, quando è possibile, riparare la macchina sul posto.
Dovendo forzatamente eseguire il traino comportarsi come segue:

- Sbloccare il freno di stazionamento.
- Effettuare il traino per brevi distanze ed a velocità ridotta (inferiore a 5 km/h).
- Impiegare una barra di traino rigida.
- Selezionare la sterzatura su due ruote.
- Mettere il selettore marcia avanti/indietro in posizione di folle.
- Mettere il cambio in folle (vedi di seguito).
- Sollevare le ruote anteriori della macchina.
- Qualora fosse possibile, avviare il motore per avvalersi dell'ausilio dell'idroguida e del sistema frenante.

Sblocco freno di stazionamento

Per sbloccare il freno negativo di una macchina guasta:

- Rimuovere le tre viti di bloccaggio (**1**) da entrambi i lati dell'assale anteriore utilizzando una chiave esagonale da 8 mm. *Nota:* durante questa operazione, mantenere in posizione le viti speciali (**2**) utilizzando una chiave doppia da 25 mm.

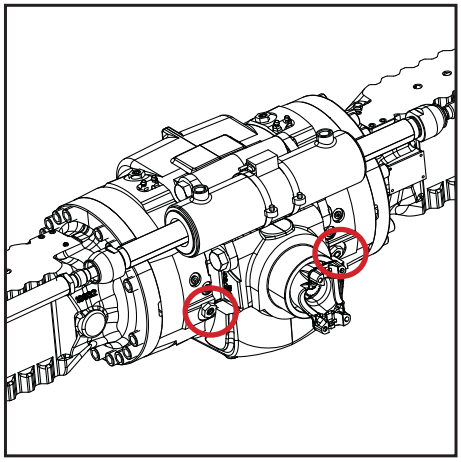


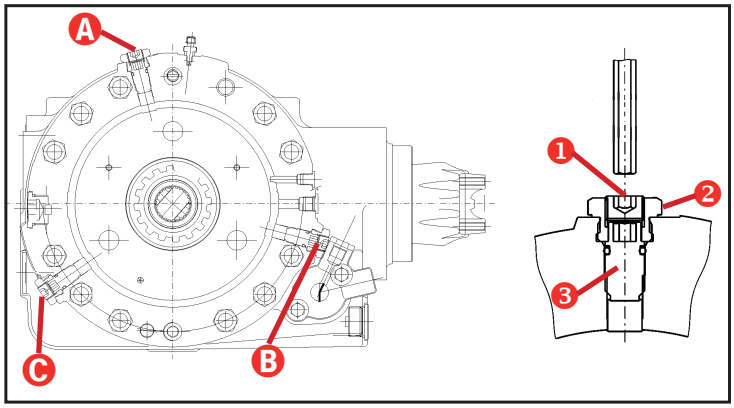
- Avvitare le viti di sblocco freno (**3**) di mezzo giro alla volta in sequenza (**A**, **B**, **C**) fino all'allentamento completo (4÷5 giri).

Inserimento freno di stazionamento

Per riattivare il freno negativo:

- Rimuovere le viti di bloccaggio (**1**) e svitare le viti di sblocco freno (**3**) sui due lati dell'assale anteriore fino a finecorsa (fino al contatto con le viti speciali (**2**). *Nota:* non spostare le viti speciali (**2**).
- Montare le viti di bloccaggio (**1**) sulle vite speciali (**2**).
- Bloccare le viti speciali (**2**) ad una coppia di 30 Nm, quindi serrare le viti di bloccaggio alle due estremità ad una coppia di 20 Nm.





Trasporto Macchina

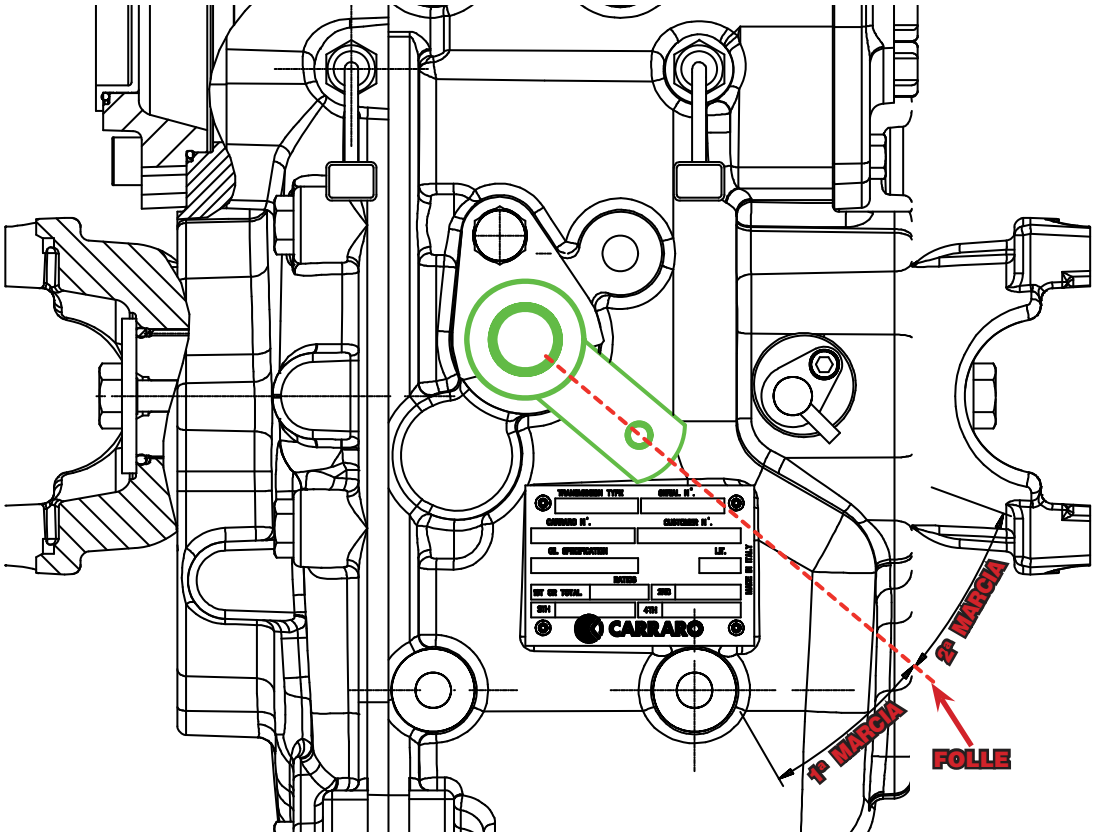
Messa in folle della leva selettrice

IMPORTANTE

Non trainare la macchina prima di aver messo in folle la leva di selezione della marce meccaniche.

Per mettere in folle la leva:

- Mediante una pinza autobloccante regolabile, portare la leva nella posizione sotto indicata.



Trasporto Macchina

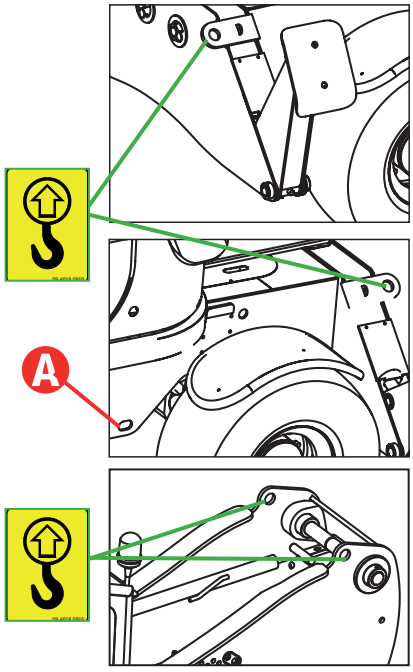
SOLLEVAMENTO DELLA MACCHINA

Dovendo sollevare la macchina utilizzare mezzi con caratteristiche di portata idonea al peso del sollevatore. I dati caratteristici e il centro di gravità sono elencati nella sezione "**Dati Tecnici**" del presente manuale.
Per il sollevamento della macchina procedere come segue:

- Far rientrare e abbassare completamente il braccio.
- Inserire il freno di stazionamento e appoggiare l'accessorio in posizione parallela al suolo.
- Spegnere il motore e chiudere la cabina di guida.
- Ancorare le catene nei quattro fori appositi (evidenziati sulla macchina dall'adesivo qui riportato).

ATTENZIONE

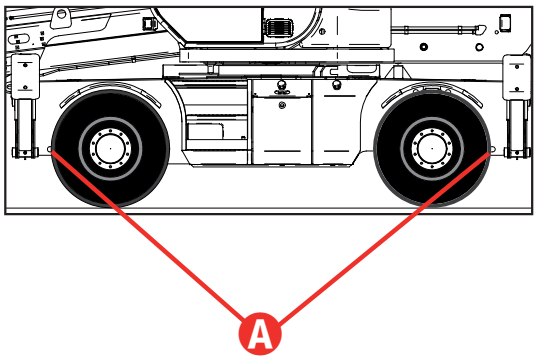
Sollevare la macchina solamente dopo che le catene sono state ancorate a tutti i fori.

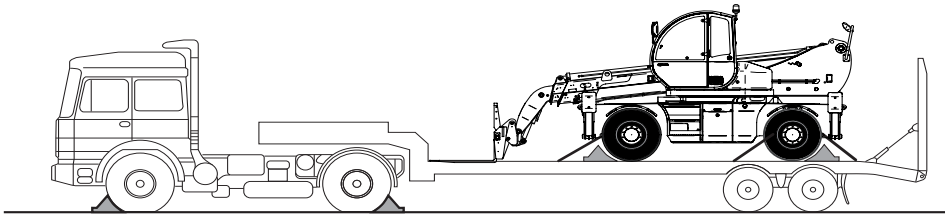


TRASPORTO SU AUTOMEZZI

Per il trasporto della macchina su veicoli comportarsi come segue:

- Assicurarsi che le rampe siano posizionate in modo corretto.
- Richiamare il braccio in posizione di trasporto.
- Guidare con prudenza la macchina sul mezzo di trasporto.
- Inserire il freno di stazionamento ed appoggiare l'attrezzo terminale sul pianale del mezzo.
- Controllare gli ingombri totali siano compresi nei limiti ammessi.
- Arrestare il motore e chiudere la cabina di guida.
- Fissare la macchina sul pianale apponendo cunei alle quattro ruote.
- Ancorare la macchina al pianale del mezzo di trasporto fissandola con catene da ancorare agli appositi ganci **A** predisposti sul telaio.





Trasporto Macchina

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 rischi alle persone che si avvicinano alla macchina quando questa non è in funzione:

- Parcheggiare la macchina in un luogo dove non sia di intralcio.
- Abbassare a terra il braccio con l'attrezzo terminale.
- Azionare il freno di stazionamento.
- Togliere la chiave dal commutatore di avviamento e chiudere con la chiave la porta della cabina.

ATTENZIONE

Lasciare la batteria collegata può comportare il verificarsi di corto circuiti con pericolo di incendio.

Periodi di sosta prolungata

Dovendo parcheggiare la macchina per un lungo periodo di inattività, oltre al rispetto delle norme relative alle soste brevi, si raccomanda di:

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

IMPORTANTE

Ricordare che anche durante i periodi di inattività prolungata la manutenzione periodica deve essere regolarmente eseguita con particolare riguardo ai liquidi ed a tutti gli elementi soggetti ad invecchiamento. In ogni caso, prima della rimessa in servizio della macchina, effettuare una manutenzione straordinaria con accurato controllo di tutte le parti meccaniche, idrauliche ed elettriche.

Trasporto Macchina

PULIZIA E LAVAGGIO DELLA MACCHINA

Per una corretta pulizia della macchina attenersi alle seguenti operazioni:

- Pulire 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.).
- Non appena si notano tracce di ruggine nelle parti metalliche della macchina, pulirle con tela smeriglio e ricoprirle con un appropriato rivestimento protettivo (prodotto antiruggine, vernice, olio, ecc.).

IMPORTANTE

Durante il lavaggio evitare l'uso di lance con acqua in pressione, specialmente su alcuni punti della macchina (distributore, elettrovalvole, parti elettriche).

Lavaggio esterno

Prima di procedere al lavaggio assicurarsi di aver spento il motore e di aver chiuso porte e vetri.
Per la pulizia non utilizzare combustibile, ma acqua o getto di vapore. In climi freddi, per impedire il bloccaggio di serrature dopo il lavaggio, occorre asciugarle o eventualmente inumidirle con 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 dall'entrata di acqua.

IMPORTANTE

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

SMALTIMENTO

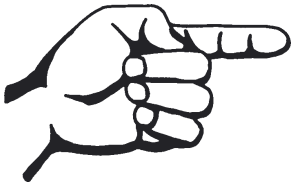
RISPETTA L'AMBIENTE

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

RISPETTA L'AMBIENTE

Le batterie al piombo esauste non possono essere abbandonate fra i normali rifiuti solidi industriali, ma, essendo composte da materiali nocivi, devono essere raccolte, smaltite e/o riciclate sotto tutela di leggi degli Stati membri. La batteria esausta deve essere lasciata in posto asciutto ed isolato. Accertarsi che anche la batteria sia asciutta ed i tappi degli elementi ben chiusi. Porre un cartello di avvertimento sulla batteria che ne segnali il divieto di utilizzo. Se la batteria, prima dello smaltimento, viene 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.



Pagina lasciata intenzionalmente bianca

Manutenzione

Osservare e rispettare:



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

Legenda dei simboli di manutenzione:

I seguenti simboli sono stati utilizzati in questo manuale per semplificare la comunicazione delle istruzioni. Uno o più simboli all'inizio di una procedura di manutenzione indicano le seguenti situazioni:



Indica che per l'esecuzione della procedura è necessario l'utilizzo di attrezzi.



Indica che per l'esecuzione della procedura sono necessari nuovi componenti.



Indica che è necessario eseguire la procedura con motore freddo.



INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio _____

Ordinario _____

Indica l'intervallo degli interventi di manutenzione espresso in ore di lavoro.

PREMESSA

Un'accurata e periodica manutenzione garantisce all'operatore una macchina sempre affidabile e sicura.

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

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

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

IMPORTANTE

Per le norme di manutenzione del motore attenersi scrupolosamente allo specifico manuale di Uso e Manutenzione fornito unitamente alla macchina.

ATTENZIONE

Rimuovere l'accessorio prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione.

Manutenzione

RICAMBI

ATTENZIONE

Utilizzare solo ricambi originali. Fare riferimento al relativo Manuale Ricambi.

RICAMBI DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA	
Display & Scheda Indicatore LMI	56.0016.0066
Pulsante abilitazione movimenti Joystick	07.0741.0012
Pulsante Pompa d'Emergenza	07.0703.0430
Pulsante Arresto d'Emergenza	07.0703.0441
Microinterruttore Sedile	07.0703.0484
Valvola di Blocco Cilindro Equilibrio	04.4239.0003
Valvola di Blocco Cilindro Sollevamento	04.4239.0001
Valvola di Blocco Cilindro di Sfilo 2° tronco	04.4239.0041
Valvola di Blocco Cilindro di Sfilo 3° Tronco per GTH-4016 SR	04.4239.0001
Valvola di Blocco Cilindro Brandeggio Forche	04.4239.0000
Valvola di Blocco Cilindro Blocco Assale Posteriore	04.4240.0041
Valvola di Blocco Cilindro Stabilizzatori	04.4239.0080
Sensore di Prossimità	56.0012.0000
Sensore Magnetico	56.0012.0065
Interfaccia Sensore Magnetico	56.0012.0066
Cella di carico	09.0802.0035
Sensore Freno Stazionamento 1	05.4329.0016
Sensore Freno Stazionamento 2	05.4329.0017
Estensimetro braccio	56.0012.0028

LUBRIFICANTI - NORME DI IGIENE E SICUREZZA

Igiene
Il contatto prolungato degli oli con la pelle può essere causa di irritazione. È pertanto consigliabile munirsi di guanti in gomma ed occhiali di protezione. Dopo aver maneggiato olii è consigliabile lavare accuratamente le mani con acqua e sapone.

Magazzinaggio
Tenere sempre i lubrificanti in luogo chiuso e lontani dalla portata dei bambini. Non tenere mai i lubrificanti all'aperto e senza etichetta che ne indichi il contenuto.

Smaltimento
L'olio disperso nell'ambiente, nuovo od esausto che sia, è altamente inquinante!
Conservare con cura l'olio nuovo e conservare quello esausto in appositi contenitori per il successivo smaltimento attraverso gli specifici centri di raccolta.

Spargimento
In caso di perdite accidentali di olio agire perché possa venire assorbito con sabbia o granulato di tipo approvato. Raschiare il composto così ottenuto e provvedere allo smaltimento come rifiuto chimico.

Pronto soccorso

Occhi : Nel caso di contatto con gli occhi sciacquare abbondantemente con acqua corrente. Perdurando l'irritazione raggiungere il più vicino Centro di pronto soccorso.

Ingestione : Nel caso di ingestione di olio, non provocare il vomito. Chiedere l'intervento di un medico.

Pelle : In casi di eccessivo e prolungato contatto con la pelle, lavare con acqua e sapone.

Incendio
In caso di incendio utilizzare estintori ad anidride carbonica, a secco oppure a schiuma. Non usare acqua.

Manutenzione

MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Una manutenzione errata o carente può rendere la macchina pericolosa per l'operatore e per le persone intorno ad essa. Provvedere affinché la manutenzione e la lubrificazione siano regolarmente eseguite secondo quanto indicato dal costruttore in modo da mantenere la macchina efficiente e sicura.
Le operazioni di manutenzione sono in relazione alle ore di lavoro eseguite dalla macchina. Controllare e mantenere efficiente il contaore per poter definire correttamente gli intervalli di manutenzione. Assicurarsi che tutti i difetti riscontrati durante la manutenzione vengano prontamente eliminati prima di un nuovo impiego della macchina.

⚠ATTENZIONE

Tutte le operazioni precedute dal simbolo "▲" devono essere eseguite da un tecnico specializzato.

Nelle prime 10 ore di lavoro

1 Controllare i livelli dell'olio nei riduttori e nei differenziali
2 Controllare con frequenza il serraggio dei bulloni delle ruote
3 Controllare la pressione dei pneumatici
4 Controllare il serraggio della bulloneria in generale
5 Controllare eventuali perdite di olio dalla raccorderia

Entro le prime 50 ore di lavoro

1 Ingrassare le parti di scorrimento dei tronchi telescopici ed il perno di fulcro del braccio di sollevamento

Entro le prime 250 ore di lavoro

1 Ingrassare le parti di scorrimento dei tronchi telescopici ed il perno di fulcro del braccio di sollevamento

Ogni 10 ore di lavoro oppure giornalmente

1 Controllare il livello dell'olio nel motore
2 Pulire il filtro aspirazione aria
3 Pulire il prefiltro aspirazione aria
4 Scaricare la polvere dal filtro tramite l'apposita membrana in gomma sul filtro
5 Controllare il livello del liquido di raffreddamento motore
6 Pulire, se necessario, il radiatore
7 Controllare il livello nel serbatoio dell'olio idraulico
8 Controllare che gli sfili dei tronchi siano bene ingrassati in corrispondenza dei pattini di scorrimento
9 Ingrassare la ralla di rotazione del controtelaio/torretta
10 Ingrassare la zattera porta attrezzi
11 Ingrassare tutte le articolazioni del braccio e degli stabilizzatori, gli snodi degli assali anteriore e posteriore, gli alberi di trasmissione e le eventuali attrezzature in dotazione alla macchina
12 Controllare la buona funzionalità dell'impianto elettrico di illuminazione
13 Controllare la buona funzionalità del sistema frenante e del freno di stazionamento
14 Controllare la funzionalità del bloccaggio del differenziale
15 Controllare l'efficienza del sistema di selezione della sterzatura
16 Controllare la funzionalità della selezione cambio marce meccaniche
17 Controllare la funzionalità del selettore avanti/indietro
18 Controllare che il sistema di equilibrio delle forche sia efficiente
19 Controllare che i dispositivi di sicurezza adottati siano efficienti

Manutenzione

Ogni 50 ore di lavoro o settimanalmente

Operazioni da effettuare oltre a quelle indicate in precedenza.

1 Controllare la tensione della cinghia dell'alternatore
2 Controllare la pressione dei pneumatici
3 Controllare il serraggio dei dadi delle ruote
4 Controllare il serraggio delle viti negli alberi cardanici
5 Controllare il serraggio delle viti di fissaggio della ralla di rotazione controtelaio/torretta
6 Controllare il serraggio dei pattini di guida del braccio telescopico
7 Controllare i manicotti di collegamento filtro aria e raffreddamento motore
8 Verificare il funzionamento della pompa di emergenza (se presente).

Ogni 250 ore di lavoro o mensilmente

Operazioni da effettuare oltre a quelle indicate in precedenza.

1 Sostituire l'olio motore ed il relativo filtro
2 Controllare il livello dell'olio nel cambio di velocità
3 Verificare il livello dell'olio nei differenziali.
4 Controllare il livello dell'olio nei quattro riduttori ruote
5 Controllare il livello dell'olio nel riduttore di rotazione del controtelaio/torretta
6 Controllare l'integrità della cartuccia del filtro aria motore e, se necessario, sostituirla
7 Controllare il serraggio dei terminali ai poli della batteria
8 Controllare l'integrità della condotta di aspirazione aria tra motore e filtro
9 Controllare la condizione degli steli cromati dei cilindri
10 Controllare che le condotte oleodinamiche non siano usurate per sfregamento con il telaio o con altri organi meccanici
11 Controllare che non vi sia sfregamento tra i cavi elettrici ed il telaio od altri organi meccanici
12 Controllare l'usura dei pattini di scorrimento dei tronchi del braccio
13 ▲ Regolare il gioco dei pattini di guida dei tronchi del braccio
14 ▲ Registrare il freno di stazionamento
15 Controllare il livello del liquido nella batteria

Ogni 3 mesi di lavoro

1 Controllare la buona funzionalità delle valvole di blocco

Ogni 500 ore di lavoro oppure ogni due mesi

Operazioni da effettuare oltre a quelle indicate in precedenza.

1 Controllare visivamente la quantità di fumo dallo scarico del motore
2 Controllare il serraggio delle viti di fissaggio del motore
3 Controllare il serraggio delle viti di fissaggio della cabina
4 Controllare che non vi sia un gioco eccessivo fra perni e boccole in tutte le articolazioni
5 Controllare il gioco della ralla di rotazione
6 Sostituire la cartuccia del filtro aria motore
7 Sostituire il filtro del gasolio del motore
8 Sostituire il filtro dell'olio idraulico della trasmissione
9 Fare controllare l'efficienza del sistema idraulico da un tecnico specializzato

Ogni 1000 ore di lavoro oppure ogni sei mesi

Operazioni da effettuare oltre a quelle indicate in precedenza.

1 Sostituire l'olio dei differenziali anteriore e posteriore
2 Sostituire l'olio nel riduttore rotazione controtelaio/torretta
3 Sostituire l'olio nei quattro riduttori ruote
4 Sostituire l'olio idraulico
5 Asportare il grasso vecchio dal braccio e quindi ingrassare nuovamente le parti in scorrimento dei tronchi
6 Pulire il filtro aria cabina e, se necessario, sostituirlo

Manutenzione

7 Ingrassare le parti di scorrimento dei tronchi telescopici ed il perno di fulcro del braccio di sollevamento

Ogni 1500 ore di lavoro oppure periodicamente

Operazioni da effettuare oltre a quelle indicate in precedenza.

1 Sostituire l'olio nel cambio di velocità

Ogni 2000 ore di lavoro oppure ogni anno

Operazioni da effettuare oltre a quelle indicate in precedenza.

1 Sostituire il liquido di raffreddamento del motore

A 6000 ore di lavoro oppure a 5 anni e successivamente ogni 2 anni

Operazioni da effettuare oltre a quelle indicate in precedenza.

1 Verificare l'integrità della struttura con particolare riguardo ai giunti saldati portanti ed ai perni del braccio.

■ PROGRAMMA DI SOSTITUZIONE OLI

	Intervento	Ore di lavoro *	Intervalli di tempo *	Tipo olio
Motore	Controllo livello	10	giornalmente	SHELL RIMULA 15W-40 (API CH-4/CG-4/CF-4/CF; ACEA E3; MB228.3)
	1° cambio	500	-	
	Intervallo cambio olio	500	annualmente	
Assali e ripartitore	Controllo livello	300-400	mensilmente	TRACTORENAULT THFI 208 LF SAE 80W; API GL4 / FORD M2C 86B; MASSEY FERGUSON M 1135
	1° cambio	150-200	-	
	Intervallo cambio olio	1500	periodicamente	
Olio idraulico	Controllo livello	10	giornalmente	GAZPROMNEFT HYDRAULIC HDZ 46 (DIN 51524 parte 3 HVLP, ASTM D6158 HV, SAE MS1004 MS)
	1° cambio	-	-	
	Intervallo cambio olio	1000	6 mesi	
Olio riduttore rotazione torretta	Controllo livello	250	mensilmente	SHELL OMALA 150 DN 51 517-3 CLP, ISO 12295-1 TYPE CKC, US STEEL 224, DAVID BROWN 51.53.101
	1° cambio	-	-	
	Intervallo cambio olio	1000	6 mesi	

** Sostituzione olio al primo valore raggiunto*

Manutenzione

INTERVENTI DI MANUTENZIONE

PERICOLO

Tutti gli interventi di manutenzione devono essere effettuati con motore spento, freno di stazionamento inserito, organi di lavoro completamente appoggiati a terra e cambio in folle.

PERICOLO

Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione che comporti il sollevamento di un componente, fissare in modo stabile e sicuro il componente sollevato prima di eseguire interventi.

PERICOLO

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

PERICOLO

Prima di eseguire interventi sulle linee o su componenti idraulici assicurarsi che non vi siano pressioni residue nell'impianto. A tale scopo, dopo aver spento il motore ed inserito il freno di stazionamento, agire sulle leve di comando dei distributori (alternativamente nei sensi di lavoro) per scaricare la pressione dal circuito idraulico.

ATTENZIONE

Le condotte ad alta pressione possono essere sostituite solo da personale particolarmente qualificato.
Qualsiasi impurità che entra in circolazione nel circuito chiuso determina il repentino deterioramento della trasmissione.

ATTENZIONE

Il personale qualificato che interviene sul circuito idraulico deve curare nel modo più scrupoloso la pulizia delle zone circostanti prima di eseguire l'intervento.

RISPETTA L'AMBIENTE

La manipolazione e lo smaltimento di oli esausti potrebbe essere disciplinata da norme o regolamenti nazionali e regionali. Servirsi di impianti di smaltimento autorizzati.

IMPORTANTE

Dovendo eseguire qualsiasi intervento di riparazione o manutenzione ed, in particolare, dovendo eseguire saldature sulla macchina, è necessario disinserire l'interruttore generale della batteria posto all'interno del vano motore, sotto il filtro aria motore.

Manutenzione

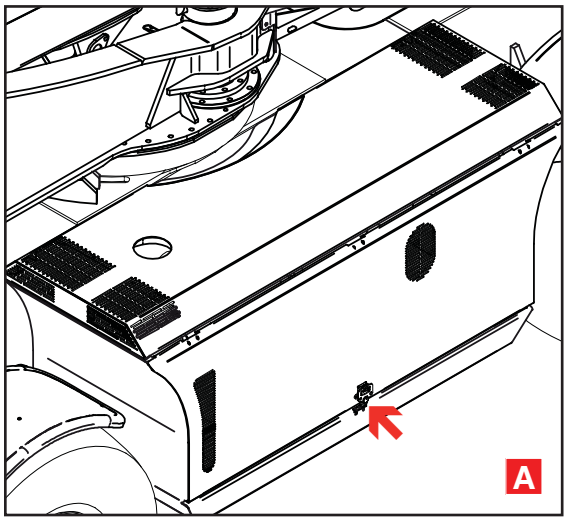
ACCESSO AL VANO MOTORE

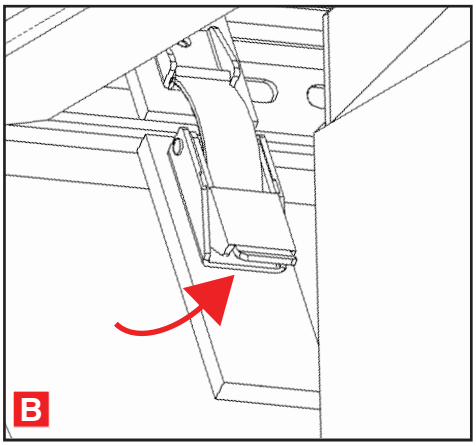
Dovendo eseguire qualsiasi intervento all'interno del vano motore è necessario aprire il cofano di protezione.
Il cofano è provvisto di ammortizzatori pneumatici che ne alleggeriscono il peso e che lo mantengono in posizione dopo il sollevamento. Allo scopo:

- Fermare il motore ed inserire il freno di stazionamento.
- Girare la chiave per sbloccare ed aprire la parte anteriore del cofano (vedi fig. **A**).
- Aprire gli apposti giunti posti su entrambi i lati della parte superiore del cofano (vedi fig. **B**).

ATTENZIONE

Avvicinarsi con precauzione. Alcune parti del motore potrebbero essere molto calde. Usare i guanti di protezione individuale.





Manutenzione

■ FILTRO ARIA MOTORE

Pulire il filtro aria motore e, quando necessario, sostituire le cartucce.

1 Pulizia o sostituzione cartuccia esterna:

- Arrestare il motore ed inserire il freno di stazionamento.
- Aprire i quattro ganci di fermo **A**.
- Smontare il coperchio di protezione **B**.
- Estrarre la cartuccia esterna **C**.
- Pulire l'interno del corpo filtro.
- Battere la cartuccia contro una tavola di legno per scaricarne la polvere raccolta.
- Pulire la cartuccia con un getto di aria compressa (ad una pressione non superiore a 6 bar).
- Controllare che non vi siano fessurazioni nell'elemento filtrante.
- Rimontare la cartuccia pulita, o una nuova, applicando un leggero strato di grasso sulla guarnizione assicurandosi che sia montata in modo corretto.
- Rimontare il coperchio **B** e serrare i ganci **A**.

IMPORTANTE

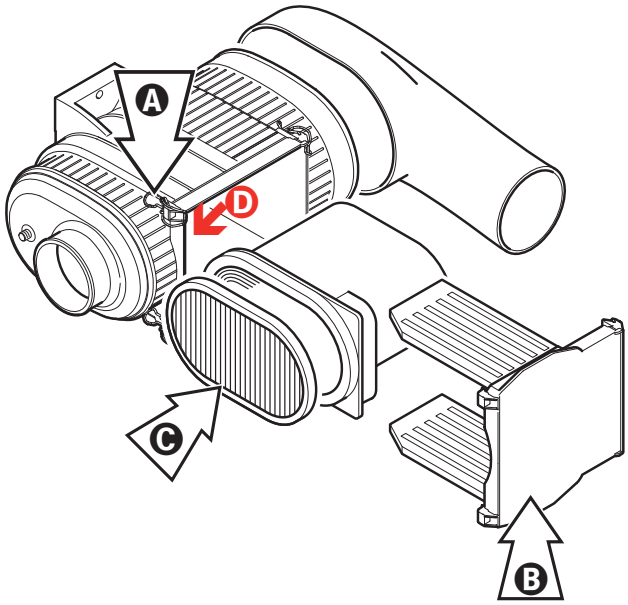
L'elemento esterno deve essere sostituito immediatamente qualora si accenda la spia 40 in cabina. La cartuccia non deve essere lavata con acqua o con solventi di qualsiasi natura.

2 Sostituzione cartuccia interna

- Procedere come nel punto **1** per lo smontaggio della cartuccia esterna.
- Estrarre la cartuccia interna **D**.
- Pulire l'interno del corpo filtro.
- Montare il nuovo elemento applicando un leggero strato di grasso sulla guarnizione, assicurandosi che sia correttamente collocata.
- Rimontare il filtro principale ed il coperchio come descritto al punto **1**.

IMPORTANTE

L'elemento interno del filtro deve essere sostituito ogni due sostituzioni dell'elemento esterno. La cartuccia non deve essere lavata con acqua o con solventi di qualsiasi natura.



INTERVALLO DI INTERVENTO

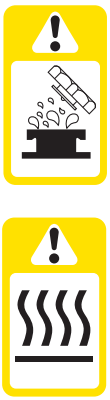
Rodaggio	**Nessuno**
Pulizia	**Ogni 10 ore**
Sostituzione cartuccia esterna	**Ogni 500 ore**
Sostituzione cartuccia interna	**Ogni 1000 ore**

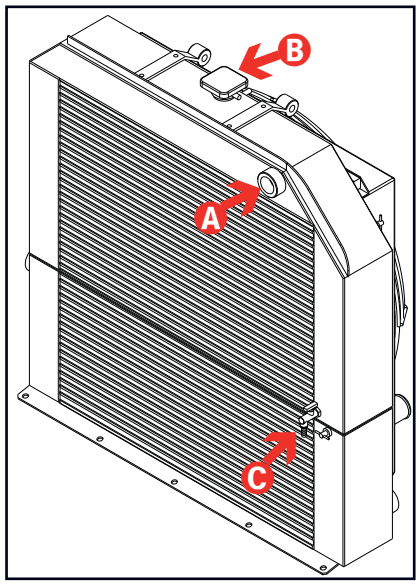
Manutenzione

IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO MOTORE

ATTENZIONE

Quando il liquido di raffreddamento è caldo l'impianto è in pressione. A motore caldo svitare con molta precauzione e lentamente il tappo del radiatore, senza toglierlo completamente, per consentire lo scarico della pressione. Proteggere le mani con guanti e tenere lontano il viso.





- Verificare settimanalmente, prima di iniziare il lavoro (quando il liquido è freddo), il livello del liquido di raffreddamento nella vaschetta **A**
- Se necessario integrare con acqua pulita o con miscela anticongelante attraverso il tappo **B**.
- La miscela deve essere sostituita ogni due anni. Per scaricare completamente la miscela:
  - Aspettare che il motore si raffreddi.
  - Svitare il tappo **C** situato nella parte inferiore del radiatore. Lasciare poi defluire il liquido in un apposito contenitore.
  - A svuotamento completato rimontare il tappo **C** ed immettere nel radiatore la nuova miscela anticongelante nelle proporzioni di 50% acqua e 50% prodotto anticongelante. Tale proporzione è efficace per temperature fino a -38°C.
- Pulire giornalmente la griglia del radiatore utilizzando un pennello a setole dure oppure con aria compressa ad una pressione non superiore a 6 bar.

La macchina viene fornita con una miscela anticongelante nelle proporzioni di 50% acqua e 50% di prodotto antigelo.

TEREX PRO COOL Protezione dall'ebollizione/congelamento		
Prodotto %	Punto congel.	Punto ebollizione
33	-17°C	123°C
40	-24°C	126°C
50	-36°C	128°C
70	-67°C	135°C

INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio _____ **Nessuno**

Ordinario _____ **Ogni 50 ore**

Manutenzione

■ CONTROLLO DEL LIVELLO OLIO NEL SERBATOIO

ATTENZIONE

Getti finissimi di olio idraulico in pressione possono penetrare nella pelle. Non usare le dita per rilevare eventuali perdite, ma utilizzare un pezzo di cartone.

1. Controllare il livello dell'olio idraulico (a vista) sull'apposito livello **A** posto nel serbatoio posizionato vicino ai gradini d'accesso alla cabina.
2. Se necessario reintegrare olio attraverso il tappo di riempimento posizionato sotto il coperchio **B**.
3. Svitare i pomelli **D** e rimuovere il coperchio **B.**
4. Aggiungere olio nuovo.

INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio _____ **Entro le prime 10 ore**

Ordinario _____ **Ogni 50 ore**

■ SOSTITUZIONE OLIO IDRAULICO

1 Fermare la macchina su terreno pianeggiante ed assicurarsi che il freno di stazionamento sia inserito.
2 Scaricare i residui di pressione dal circuito idraulico.
3 Predisporre un idoneo contenitore sotto al tappo di scarico **C**, posto nella parte inferiore del serbatoio per raccogliere le perdite di olio.
4 Togliere il tappo di scarico **C** e lasciare defluire l'olio nel contenitore.
5 Rimontare il tappo di scarico olio **C**.
6 Immettere nuovo olio, accertandosi che corrisponda al tipo previsto fino al raggiungimento del livello **A**.

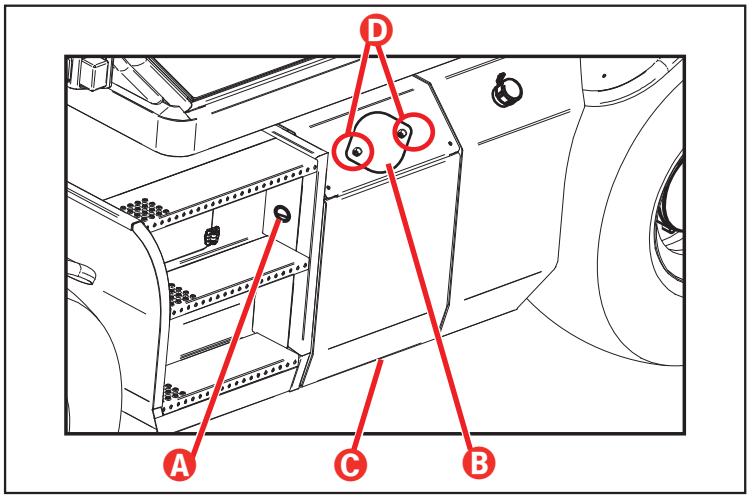
INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio _____ **Nessuno**

Ordinario _____ **Ogni 1000 ore**

RISPETTA L'AMBIENTE

La manipolazione e lo smaltimento di oli esausti potrebbe essere disciplinata da norme o regolamenti nazionali e regionali. Servirsi di impianti di smaltimento autorizzati.

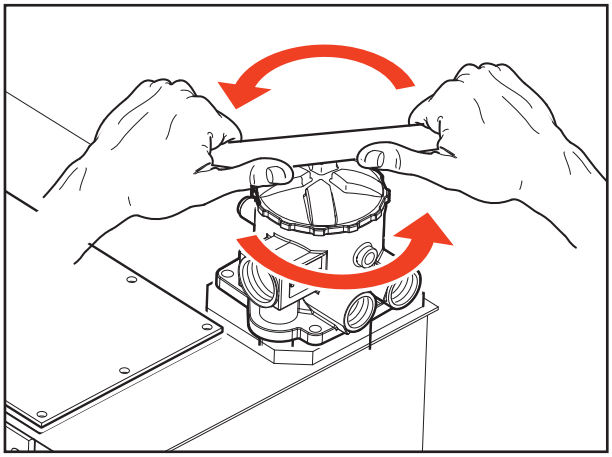


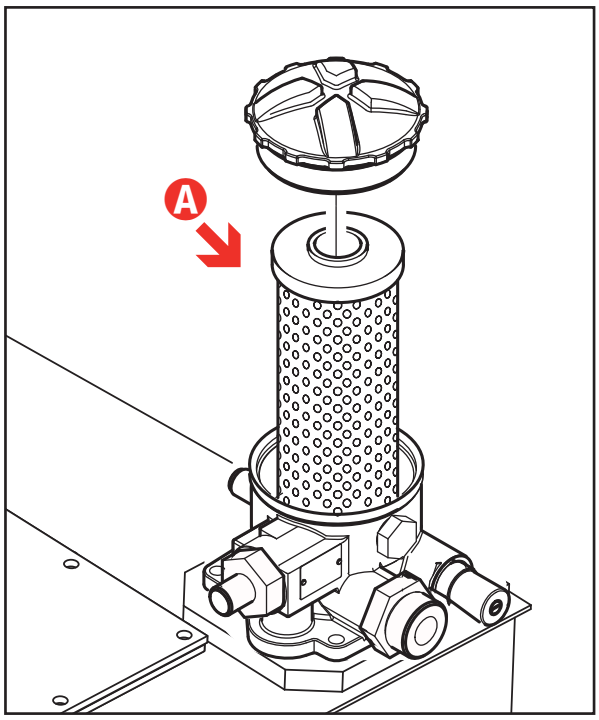
Manutenzione

SOSTITUZIONE CARTUCCIA FILTRO OLIO

Per la sostituzione della cartuccia filtro dell'olio idraulico procedere come segue:

1. Fermare la macchina su terreno pianeggiante ed assicurarsi che il freno di stazionamento sia inserito.
2. Predisporre un idoneo contenitore sotto al filtro per raccogliere le perdite di olio.
3. Svitare il coperchio del filtro per accedere alla cartuccia **A**.
4. Estrarre e sostituire la cartuccia avendo cura di pulire e lubrificare la sede e la guarnizione di tenuta.
5. Rimontare e serrare il coperchio del filtro.





IMPORTANTE

La cartuccia filtro dell'olio idraulico va sostituita ogni qualvolta si accende la spia* 48 *(vedi cap.* Comandi e Strumenti*).

IMPORTANTE

Le cartucce filtranti dell'olio idraulico non sono in alcun modo recuperabili con pulizia o lavaggio. Debbono pertanto essere sostituite con cartucce nuove del tipo raccomandato dal costruttore.

RISPETTA L'AMBIENTE

La manipolazione e lo smaltimento di oli esausti potrebbe essere disciplinata da norme o regolamenti nazionali e regionali. Servirsi di impianti di smaltimento autorizzati.

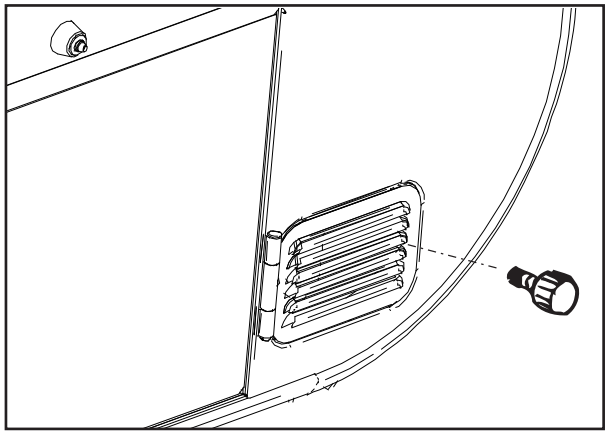
INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio	**Nessuno**
Ordinario	**Ogni 500 ore**

Manutenzione

■ FILTRO ARIA CABINA

Ogni sei mesi pulire il filtro aria cabina e, qualora le maglie del filtro risultassero rotte o danneggiate, provvedere immediatamente alla sostituzione della cartuccia.

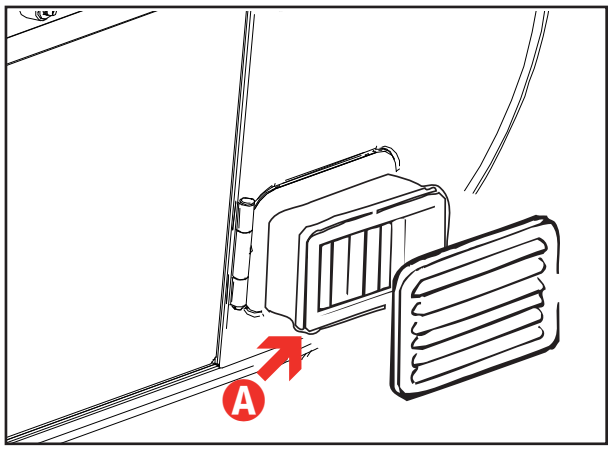


1 Per la pulizia o sostituzione cartuccia:

- Arrestare il motore ed inserire il freno di stazionamento.
- Estrarre il filtro **A** dall'apposito vano accessibile dall'esterno cabina.
- Pulire l'interno del corpo filtro.
- Pulire la cartuccia filtrante battendola contro una tavola di legno. Qualora sia danneggiata sostituirla con un nuovo elemento.

IMPORTANTE

Evitare assolutamente di soffiare i filtri con aria compressa e di lavarli con acqua e/o con solventi di qualsiasi natura.



Manutenzione

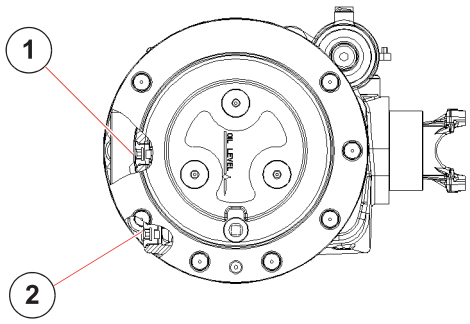
LIVELLO OLIO NEGLI ASSALI

Per verificare il livello dell'olio negli assali:

- Fermare la macchina su un terreno pianeggiante ed assicurarsi che il freno di stazionamento sia inserito.
- Svitare il tappo di livello ① e verificare che l'olio sia al livello del foro.
- All'occorrenza, rabboccare utilizzando il foro di controllo.
- Reinserire e serrare il tappo ①.

Dovendo sostituire l'olio:

- Posizionare un contenitore di dimensioni adeguate sotto il tappo di scarico ②.
- Per scaricare l'olio, rimuovere uno dei due tappi di livello ① ed il tappo di scarico ②.
- Lasciare defluire completamente l'olio.
- Pulire il tappo ② e serrarlo ad una coppia di 60 Nm.
- Svitare il tappo di riempimento ① ed aggiungere olio del tipo consigliato fino al bordo inferiore del foro di livello.
- Attendere per consentire all'olio di fluire nell'assale.
- Verificare nuovamente il livello e, all'occorrenza, rabboccare fino al livello consigliato.
- Serrare il tappo ① ad una coppia di 60 Nm.



INTERVALLO DI INTERVENTO

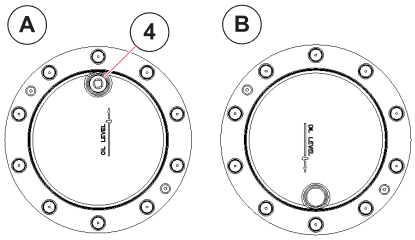
Rodaggio _____ **Entro le prime 10 ore**

Ordinario _____ **Ogni 250 ore**

LIVELLO OLIO NEI RIDUTTORI EPICICLOIDALI

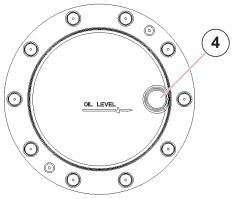
Per controllare il livello olio nei riduttori ruota:

- Fermare la macchina su un terreno pianeggiante ed assicurarsi che il freno di stazionamento sia inserito e che il tappo si venga a trovare sull'asse orizzontale.
- Pulire la zona circostante il tappo e rimuoverlo per verificare se il livello dell'olio sia al livello del foro.
- Correggere l'eventuale insufficienza di livello immettendo olio dal foro fino a quando non fuoriesca dal foro stesso.
- Reinserire il tappo di chiusura.



Dovendo sostituire l'olio:

- Prima di scaricare l'olio dall'estremità della ruota, far girare la ruota fino a portare il tappo ④ nella posizione più alta [pos.A], quindi svitarlo leggermente per eliminare qualsiasi pressione residua.
- Far girare la ruota fino a portare il tappo ④ rivolto verso il terreno [pos.B].
- Rimuovere il tappo e lasciare defluire completamente l'olio.
- Far girare la ruota fino a portare il tappo ④ nella posizione illustrata a lato.
- Aggiungere olio del tipo consigliato fino a raggiungere il bordo inferiore del foro di riempimento.
- Serrare il tappo ad una coppia di 60 Nm.



INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio _____ **Entro le prime 10 ore**

Ordinario _____ **Ogni 250 ore**

Manutenzione

LIVELLO OLIO NEL CAMBIO

Per verificare il livello dell'olio nel cambio:

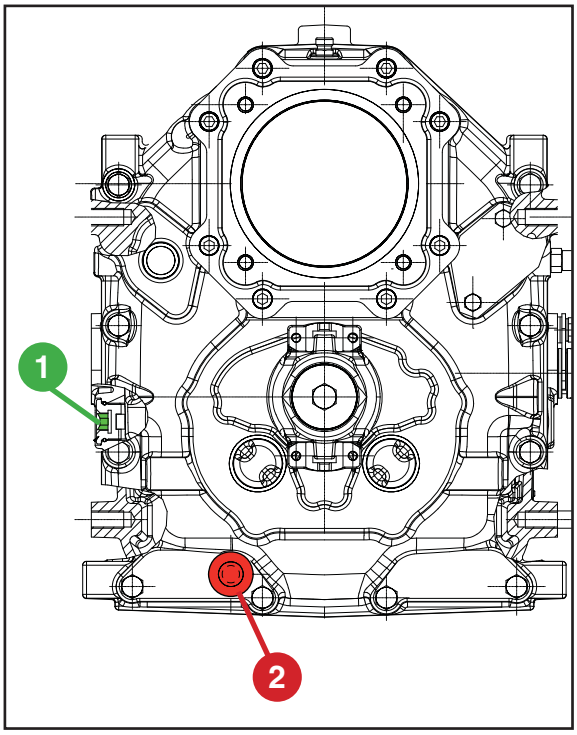
- Fermare la macchina su un terreno pianeggiante ed assicurarsi che il freno di stazionamento sia inserito.
- Pulire la zona circostante il tappo di livello ①.
- Togliere il tappo e verificare che l'olio sia al livello del foro.
- Se necessario integrare olio attraverso il tappo ① fino a quando l'olio non fuoriesca dal foro.
- Reinserire e serrare il tappo.

Dovendo sostituire l'olio:

- Mettere un contenitore di dimensioni adeguate sotto il tappo di scarico olio.
- Togliere il tappo ①.
- Rimuovere il tappo di scarico ② e lasciare defluire completamente l'olio dal cambio.
- Reinserire il tappo di scarico ② e serrarlo.
- Immettere l'olio nuovo dal tappo ① posto nella parte superiore della scatola cambio fino a quando sia al livello del foro ①.
- Reinserire e serrare il tappo ①.

1 *Tappo di carico*

2 *Tappo di scarico*



INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio _____ **Entro le prime 50 ore**

Ordinario _____ **Ogni 350 ore**

Manutenzione

RIDUTTORE ROTAZIONE TORRETTA

Controllo livello olio riduttore rotazione torretta

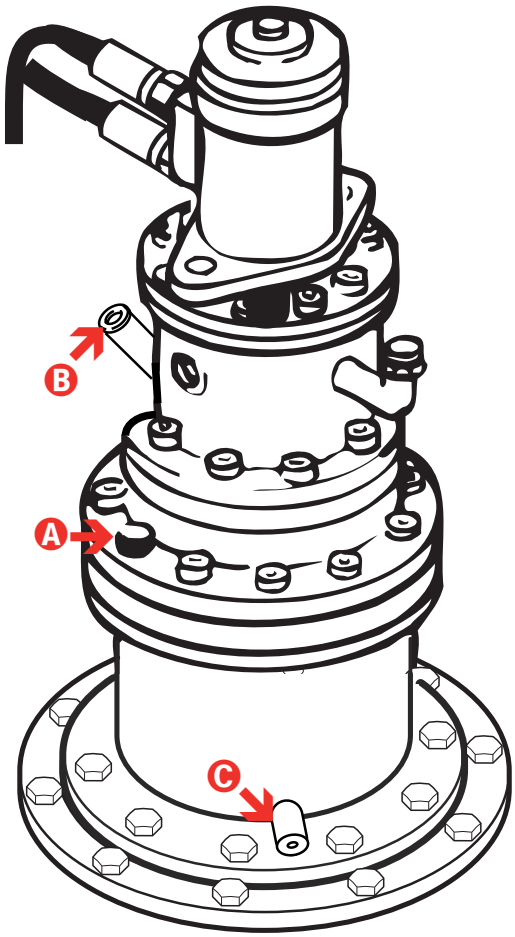
Per controllare il livello nel riduttore della rotazione della torretta:

- Fermare la macchina su un terreno pianeggiante ed assicurarsi che il freno di stazionamento sia inserito.
- Pulire la zona circostante il tappo di livello **A**.
- Svitare il tappo di livello **A** e verificare che l'olio sia al livello del foro.
- Se necessario svitare il tappo dal foro di carico **B** e versare olio attraverso il foro, fino a quando non fuoriesce dal foro **A**.
- Reinserire e serrare il tappo **A** ed il tappo **B**.

INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio _____ **Nessuno**

Ordinario _____ **Ogni 250 ore**



Sostituzione olio riduttore rotazione torretta

Dovendo sostituire l'olio nel riduttore della rotazione della torretta:

- Fermare la macchina su un terreno pianeggiante ed assicurarsi che il freno di stazionamento sia inserito.
- Mettere un contenitore di dimensioni adeguate sotto il tappo di scarico olio **C**.
- Togliere il tappo di scarico **C** e lasciare defluire completamente l'olio dal riduttore.
- Svitare il tappo di carico **B**.
- Pulire la zona circostante il tappo di livello **A**.
- Svitare il tappo di livello **A**.
- Reinserire il tappo di scarico **C** e serrarlo.
- Immettere l'olio nuovo attraverso il foro di carico **B**, fino a quando l'olio non fuoriesce dal foro **A**.
- Reinserire e serrare il tappo **A** ed il tappo **B**.

INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio _____ **Nessuno**

Ordinario _____ **Ogni 1000 ore**

Manutenzione

INGRASSAGGIO

ATTENZIONE

Prima di iniettare grasso lubrificante negli ingrassatori, pulirli accuratamente per impedire che fango, polvere od altri corpi estranei possano mescolarsi al grasso facendo diminuire o addirittura annullare l'effetto della lubrificazione.
Nei bracci telescopici, prima di applicare il nuovo grasso, pulire accuratamente i residui con prodotti sgrassanti.

Ingrassare la macchina regolarmente per tenerla efficiente e per prolungarne la vita. Iniettare grasso lubrificante attraverso gli appositi ingrassatori per mezzo di una pompa. Fermare l'ingrassaggio non appena si nota la fuoriuscita di grasso fresco dalle fessure.
Nelle figure che seguono sono indicati i punti di ingrassaggio dove:

- con il simbolo  sono rappresentati i punti da ingrassare con la pompa
- con il simbolo  sono indicati i punti da ingrassare con pennello.

INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio _____ **Nessuno**

Ordinario _____ **Ogni 10 ore**

ATTENZIONE

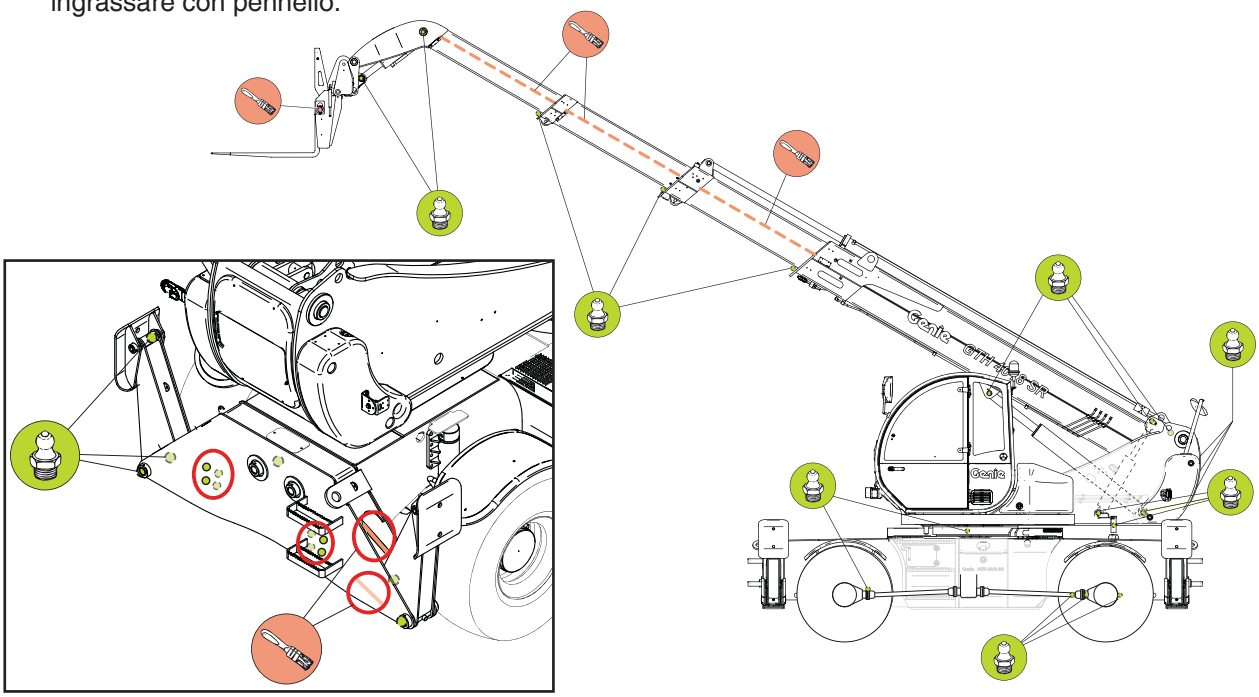
Per l'ingrassaggio delle parti in scorrimento dei tronchi telescopici usare esclusivamente grasso PTFE INTERFLON FIN GREASE LS 2 con i seguenti intervalli di manutenzione:

- ***Dopo le prime 50 ore di lavoro (1 settimana)***
- ***Dopo le prime 250 ore di lavoro (1 mese)***
- ***Ogni 1000 ore di lavoro (6 mesi)***

Asportare il grasso vecchio dal braccio e quindi spargere un sottile velo di grasso nella zona dove scorrono i pattini di guida.



Gli ingrassatori cerchiati di rosso sono presenti solo sul GTH-4018 SR.

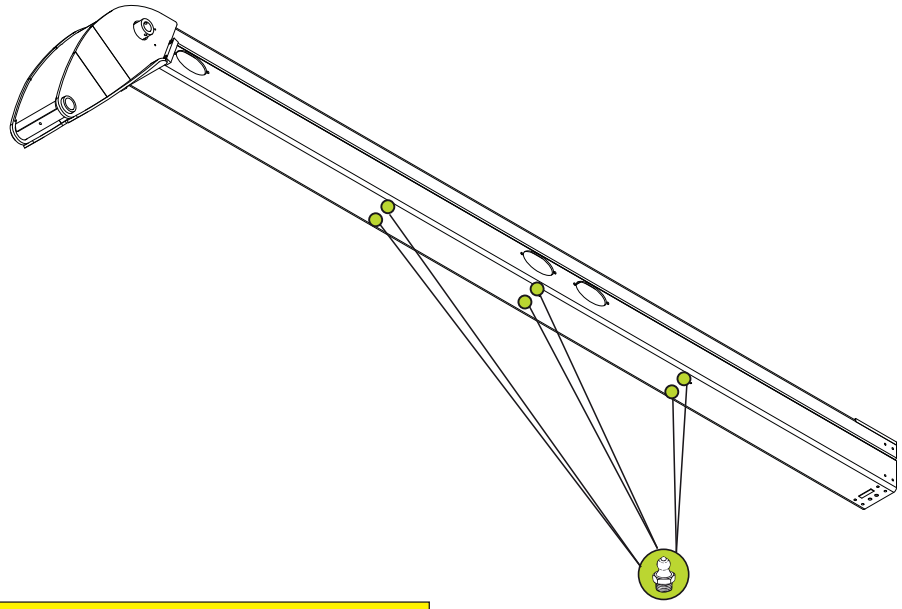


IMPORTANTE

Ingrassare i pattini di scorrimento posti nella parte inferiore del braccio e le carrucole ed i pattini di scorrimento posti sul retro del braccio.

Nel 4° sfilo del braccio del modello GTH 4018 SR sono presenti sei punti di ingrassaggio che devono essere lubrificati ogni 100 ore. Per l'ingrassaggio attenersi alla seguente procedura:

- estendere completamente il braccio in posizione orizzontale,
- inserire sei ingrassatori M6x1 negli appositi fori posti sulla faccia inferiore del quarto sfilo del braccio;
- ingrassare i sei punti di ingrassaggio iniettando circa 6 grammi di grasso **PTFE INTERFLON GIN GREASE LS 2;**
- rimuovere gli ingrassatori dai fori sul braccio.



INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio	**Nessuno**
Ordinario	**Ogni 100 ore**

Manutenzione

■ PNEUMATICI E RUOTE

Pneumatici gonfiati eccessivamente possono esplodere.

Pneumatici eccessivamente surriscaldati possono esplodere. Non tagliare o saldare sui cerchi ruota. Per qualsiasi lavoro di riparazione rivolgersi ad un tecnico specializzato.

CORRETTO **ERRATO**



Per il gonfiaggio o la sostituzione di pneumatici attenersi scrupolosamente alla seguente tabella:

	GTH-4016 SR GTH-4018 SR
Dimensioni (ant. e post.)	18 - 19.5
P.R. (o indice di carico)	16 pr
Cerchio	14x19.5
Disco ruota	10 fori DIN 70361
Pressione bar/Psi	5,5/80

Su macchine nuove, ed ogniqualvolta una ruota venga smontata o sostituita, controllare il serraggio dei dadi ruota ogni 2 ore fino al loro completo assestamento.

Coppia di serraggio: 400 N/m.

In caso di sostituzione di pneumatici utilizzare solo misure previste nel libretto di circolazione stradale.

INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio _____ **Entro le prime 10 ore**

Ordinario _____ **Ogni 250 ore**

■ FRENI

Per qualsiasi anomalia all'impianto frenante (registrazione e/o sostituzione dei dischi freno) rivolgersi al Servizio Assistenza Tecnica TEREXLIFT oppure ad un Centro di Assistenza autorizzato TEREXLIFT.

Manutenzione

RIALLINEAMENTO ASSETTO RUOTE

Durante l'uso della macchina è possibile che l'allineamento degli assi anteriore e posteriore subisca delle variazioni. Ciò può avvenire a causa di trafilamenti di olio dai circuiti di comando della sterzatura, o dall'inserimento della sterzatura stessa su entrambi gli assi con le ruote anteriori e posteriori non perfettamente allineate.

Per ovviare a questo inconveniente, piuttosto che affidarsi al controllo visivo della procedura di allineamento, è consigliabile adottare la seguente metodologia:

1) Portarsi con la macchina su terreno pianeggiante e privo di asperità

2) Posizionare il commutatore di selezione sterzatura **24** su "quattro ruote sterzanti" (pos. **2**)

3) Ruotare lo sterzo fino a fine corsa (a destra o a sinistra indifferentemente)

4) Posizionare il commutatore di selezione sterzatura su "solo ruote anteriori" (pos. **0**)

5) Ruotare lo sterzo fino a fine corsa nello stesso verso della manovra precedente

6) Riposizionare il commutatore di selezione sterzatura su "quattro ruote sterzanti" (pos. **2**)

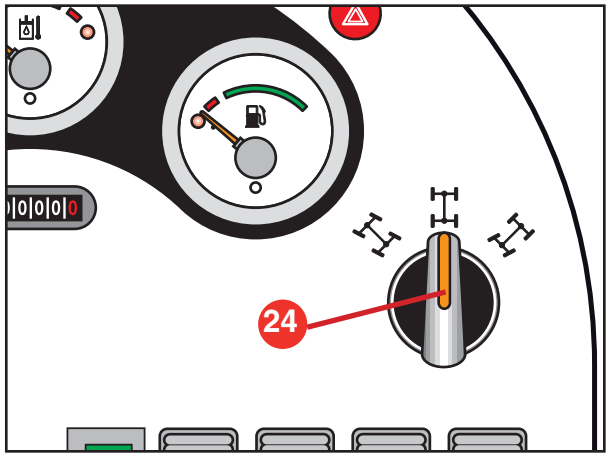
7) Ruotare lo sterzo (dalla parte opposta del punto **3**) fino a che l'assale posteriore raggiunga il fine corsa

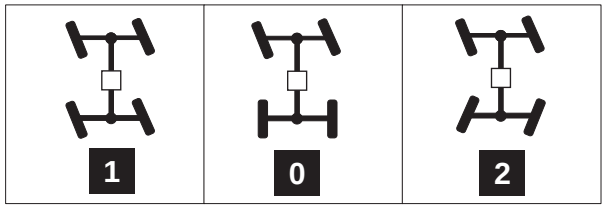
8) Riposizionare il commutatore di selezione sterzatura su "solo ruote anteriori" (pos. **0**)

9) Ruotare lo sterzo (dalla stessa parte del punto **7**) fino a che l'assale anteriore raggiunga, come per il posteriore, il fine corsa

10) Riposizionare il commutatore di selezione sterzatura su "quattro ruote sterzanti" (pos. **2**)

A questo punto le ruote devono essere allineate.





La macchina è provvista di sistema automatico di allineamento ruote posteriori. Per allineare le ruote posteriori ruotare il commutatore di selezione sterzatura sulla posizione 0, quindi girare lentamente il volante fino al blocco delle ruote posteriori. Il display dell'LMI visualizza automaticamente un messaggio quando le ruote posteriori non risultano allineate ("ruote posteriori non allineate").

INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio	**Nessuno**
Ordinario	**Quando necessario**

Manutenzione

REGOLAZIONE DEL GIOCO DEI PATTINI DI GUIDA DEI TRONCHI DEL BRACCIO

Ogni sfilo dispone di pattini registrabili sui quattro lati del profilo. I pattini sono fissati sia nella parte fissa che nella parte mobile di ogni tronco.

Tutti i pattini sono registrabili con interposizione di opportuni spessori fornibili da TEREXLIFT.

Regolazione dei pattini:

- Togliere oppure allentare le viti che fissano i pattini in funzione del tipo di spessore (se con o senza asole).
- Inserire la quantità di spessori necessaria.
- Qualora lo spessore residuo del pattino sia insufficiente o comunque vicino allo spessore massimo di usura sarà necessario provvedere alla sostituzione del pattino stesso.
- Serrare le viti che fissano i pattini avendo cura di utilizzare allo scopo una chiave dinamometrica e di rispettare la coppia qui sotto indicata.

Coppie di serraggio delle viti dei pattini in funzione del diametro della vite

Viti M10	Nm 30
Viti M14	Nm 50

Tensioni di serraggio superiori a quelle indicate possono provocare la rottura del pattino o della boccola filettata di bloccaggio.

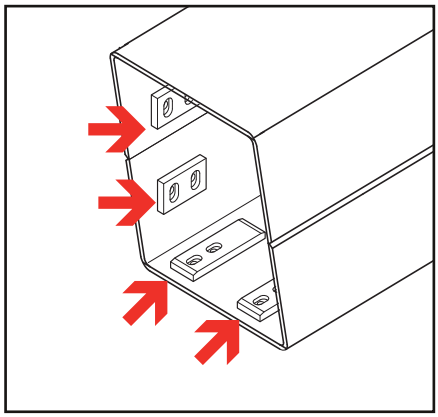
ATTENZIONE

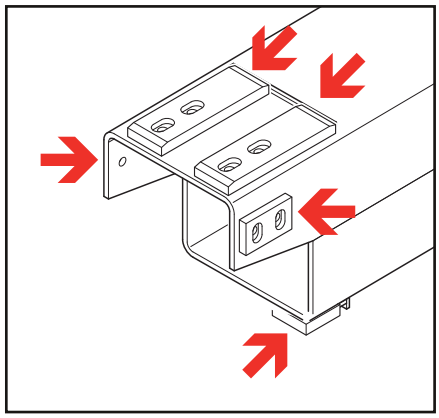
I pattini devono essere tassativamente sostituiti qualora lo spessore residuo del materiale plastico sia pari o inferiore ad 1 mm rispetto alla boccola in ferro di fissaggio del pattino.

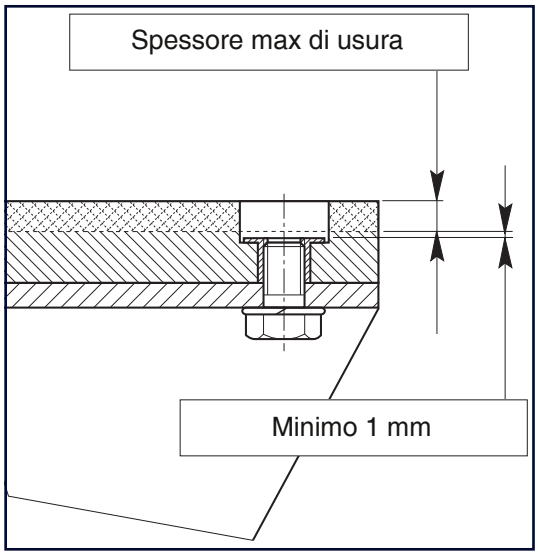
INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio _____ **Nessuno**

Ordinario _____ **Quando necessario**







Manutenzione

RIFASAMENTO SFILO BRACCIO TELESCOPICO (solo per GTH-4016 SR)

Qualora, durante il lavoro, si verifichi una variazione dello sfilo del braccio di 150 mm o più quando i tronchi del braccio sono completamente richiamati, procedere al rifasamento come segue:

1. Richiamare completamente il cilindro del braccio telescopico e mantenere il sistema in spinta, per circa 15 secondi, fino al rifasamento dei tronchi.

Se, dopo tale procedura, il braccio continua a perdere la fase di lavoro, procedere come segue:

2. Portare il braccio in posizione orizzontale, richiamare a fine corsa lo sfilo telescopico e mantenere il sistema di richiamo in spinta per circa 20 secondi.
3. Sollevare il braccio a circa 60° di inclinazione ed azionare la funzione di richiamo per circa 20 secondi.
4. Abbassare il braccio a terra senza toccare il terreno e azionare il sistema di richiamo per circa 20 secondi.

Se, nonostante tali operazioni, il braccio non si rifasa, sollevare il braccio a circa 60° di inclinazione, estendere e richiamare i tronchi a fine corsa azionando il sistema di richiamo in tutte le direzioni per circa 20 secondi.
Il rispetto di questa procedura assicura un rifasamento corretto del braccio.

INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio _____ **Nessuno**

Ordinario _____ **Quando necessario**

TENSIONAMENTO CATENE DEL BRACCIO (solo per GTH-4018 SR)

Per effettuare il tensionamento delle catene del braccio, si deve eseguire la seguente procedura:

1. Sfilare il braccio per la lunghezza massima di sfilo
2. Ritrarre il braccio di circa 20/30 cm.
3. Tendere la catena fino ad un valore massimo di trazione di 50 Nm.
4. Accertarsi che tutte le catene siano state trazionate allo stesso modo. In caso contrario, ripetere l'operazione
5. Bloccare i tendicatena con controdado e dado di sicurezza.

Per un tensionamento corretto delle quattro catene inferiori, procedere come segue:

1. Serrare la prima coppia di catene a 2,5 Nm.
2. Serrare la seconda coppia di catene a 2,5 Nm.
3. Serrare sempre in modo alternato le due coppie di catene di 0,5 Nm alla volta fino al raggiungimento di una tensione di 50 Nm.

INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio _____ **Nessuno**

Ordinario _____ **Ogni 500 ore**

Manutenzione

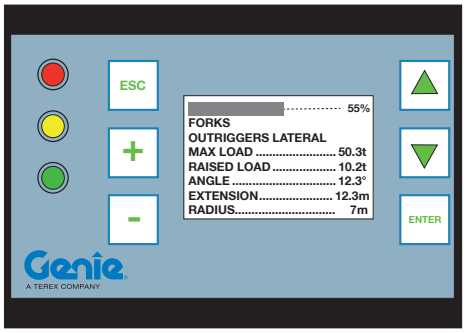
■ VERIFICA DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA

■ Verifica del SISTEMA LIMITATORE DI CARICO *(ad ogni utilizzo)*

Il sistema limitatore di carico provvede automaticamente, all'avvio della macchina, ad eseguire un controllo di funzionamento. Qualora vi siano problemi si accenderà il LED rosso, un cicalino segnalerà l'errore, la macchina in allarme non potrà funzionare.

Per eseguire un controllo manuale procedere come segue:

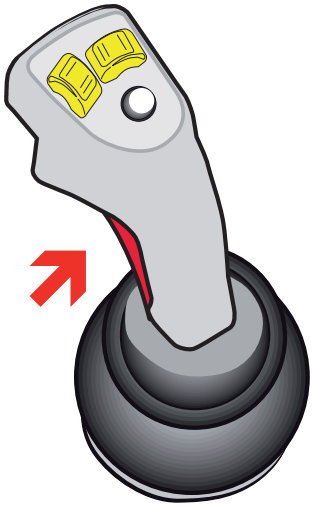
- Caricare un peso noto di 1000 kg
- Sollevare il braccio di circa 30 cm da terra
- Sfilare il braccio telescopico assicurandosi che il sistema vada in allarme alla distanza prevista nei diagrammi di carico relativi all'abbinamento macchina-attrezzo terminale applicato.
  Qualora il sistema non vada in allarme si dovrà interpellare il Servizio Assistenza Tecnica TEREXLIFT.



Eseguire la verifica nelle due posizioni: con torretta longitudinale e con torretta ruotata di 90°.

■ INTERRUTTORE ATTIVAZIONE FUNZIONI su JOYSTICK

Il joystick è provvisto di un interruttore di attivazione funzione. Il pulsante, di colore rosso, deve essere premuto e mantenuto in posizione per tutta la durata dell'esecuzione di una funzione per mezzo della leva di comando. Se rilasciato il movimento in corso si blocca.



■ Verifica INTERRUTTORE DI ATTIVAZIONE FUNZIONI JOYSTICK *(ad ogni utilizzo)*

Per verificare l'efficacia dell'interruttore di attivazione funzioni sul joystick, è sufficiente tentare di azionare il joystick senza premere il pulsante.

Il comando non si deve effettuare, in caso contrario interpellare il Servizio Assistenza Tecnica TEREXLIFT.

Manutenzione

■ **Verifica del COMANDO ACCENSIONE MACCHINA (25)** *(ad ogni utilizzo)*

Provare ad avviare il motore con marcia avanti o indietro inserita.

Il motore non si deve avviare, in caso contrario contattare il Servizio di Assistenza Tecnica TEREXLIFT.

Eseguire l'operazione inserendo prima una marcia e poi l'altra.

■ **Verifica del funzionamento della POMPA DI EMERGENZA (27)** *(settimanalmente)*

Controllare il buon funzionamento della pompa di emergenza con cadenza settimanale.

La pompa infatti potrebbe danneggiarsi a seguito dello scarso utilizzo con il pericolo di non averla efficiente in caso di bisogno.

Allo scopo, con motore spento, attivare il pulsante di azionamento della pompa di emergenza per alcuni secondi per assicurarsi del corretto funzionamento.

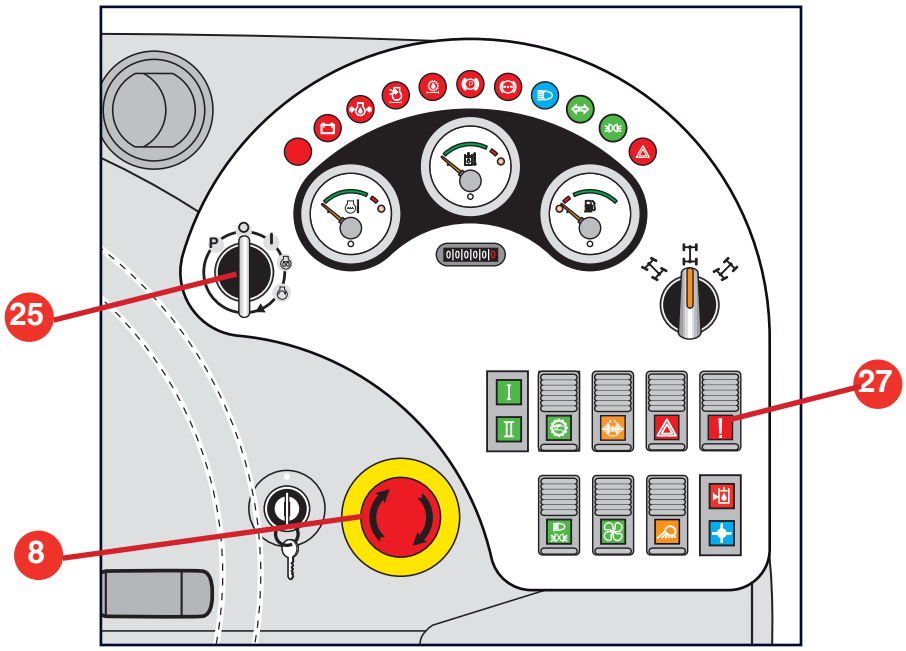
■ **PULSANTE di ARRESTO D'EMERGENZA (8)**

Si trova sul cruscotto a destra del volante. Se premuto, arresta il motore.

Prima di eseguire il riavvio, eliminare le cause che hanno indotto l'arresto d'emergenza; quindi riarmare il pulsante ruotandolo in senso orario.

■ **Verifica del pulsante per l'arresto d'emergenza** *(ad ogni utilizzo)*

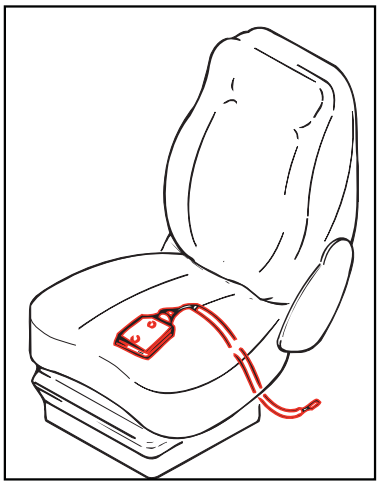
Per eseguire il controllo della buona funzionalità del pulsante è sufficiente premerlo durante l'esecuzione di un movimento. La pressione del pulsante dovrà determinare l'arresto del movimento e lo spegnimento del motore.



Manutenzione

■ MICROINTERRUTTORE SUL SEDILE

Posto all'interno del sedile, questo microinterruttore blocca la trasmissione quando l'operatore non è seduto al posto di guida.



■ Verifica del MICROINTERRUTTORE sul SEDILE *(ad ogni utilizzo)*

Per eseguire il controllo della buona funzionalità del microinterruttore,è sufficiente provare a far muovere la macchina senza che l'operatore sia seduto al posto di guida. In queste condizioni la macchina non dovrebbe muoversi. Qualora questo non dovesse accadere si dovrà interpellare il Servizio Assistenza Tecnica TEREXLIFT.

IMPORTANTE

Far riferimento alla check list giornaliera dei dispositivi di sicurezza presente in fondo al presente manuale per annotare i relativi controlli.

■ Sensori sugli STABILIZZATORI

Ogni stabilizzatore è provvisto di due sensori ed una cella di carico:

A **Sensore di prossimità:** segnala al limitatore di carico quando il braccio dello stabilizzatore comincia ad abbassarsi escludendo la trasmissione.

B **Sensore magnetico con interfaccia:** segnala al limitatore di carico quando uno stabilizzatore tocca il suolo.

C **Cella di carico:** Segnala quando lo stabilizzatore è abbassato perchè rileva la pressione che il peso della macchina esercita al suolo.

Il limitatore di carico cambia la scala da condizione "NON STABILIZZATA" a condizione "STABILIZZATA" solo quando registra simultaneamente dagli stabilizzatori il corretto stato dei sensori e della cella di carico

■ Verifica dei sensori degli stabilizzatori *(ad ogni utilizzo)*

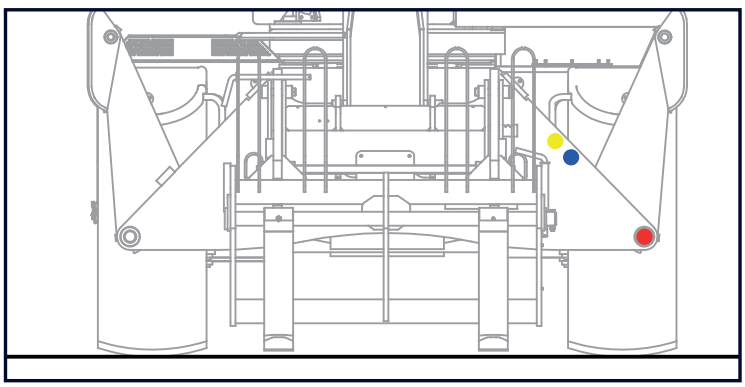
Per verificare l'efficacia dei sensori installati sugli stabilizzatori:

- Abbassare o sollevare tutti gli stabilizzatori.
- Sul display del limitatore di carico si dovrà notare il cambio scala delle portate ammesse.

In caso contrario si dovrà interpellare il Servizio Assistenza Tecnica TEREXLIFT.

⚠ PERICOLO

Se un sensore risulta difettoso, sostituirlo immediatamente.

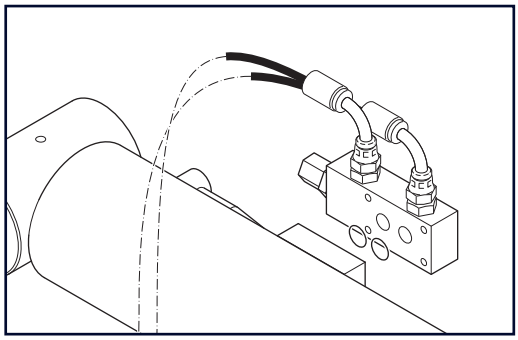


Manutenzione

VALVOLE DI BLOCCO su tutti i CILINDRI

Le valvole di blocco sono installate su tutti i cilindri presenti nella macchina:

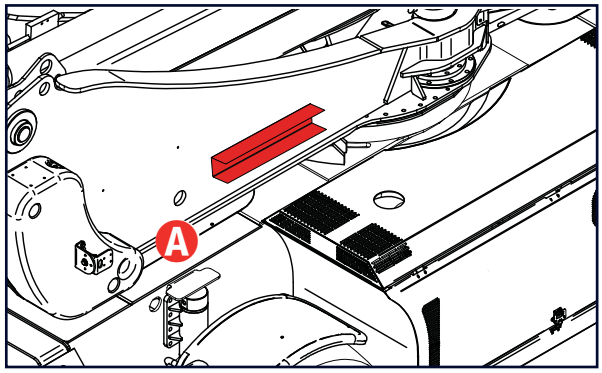
- Valvola di blocco sul cilindro di sollevamento
- Valvola di blocco sul cilindro di equilibrio
- Valvola di blocco sul cilindro di sfilo braccio telescopico
- Valvola di blocco sul cilindro brandeggio piastra portattrezzi
- Valvola di blocco sui cilindri stabilizzatori



PERICOLO

Ogni qualvolta si proceda alla manutenzione della valvola di blocco del cilindro di sollevamento o, più in generale, ad operazioni localizzate nell'area sottostante il braccio, viene fatto obbligo di utilizzare l'apposito Collare di Blocco del cilindro di sollevamento (vedi immagine sottostante):

I. Sollevare e sfilare il braccio
II. Prendere il collare, svitando le due viti presenti sul telaio (pos. A)
III. Inserire il collare sullo stelo del cilindro di sollevamento
IV. Bloccare il collare attraverso le due viti presenti sullo stesso.



Manutenzione

■ Verifica delle valvole di blocco *(ogni 3 mesi)*

Le valvole di blocco pilotate consentono di mantenere in posizione il carico anche nel caso di scoppio di una condotta flessibile.
Per provare la corretta funzionalità di una valvola è necessario operare come segue:

- Caricare il braccio con un peso prossimo alla portata massima.
- Sollevare il carico di pochi centimetri da terra (max 10 cm). Per la verifica della valvola sul cilindro di sfilo telescopico portare il braccio alla massima altezza e sfilarlo di pochi centimetri.
- Allentare con precauzione le condotte dell'olio al cilindro del quale si intende eseguire il controllo delle valvole.
- Per controllare la funzionalità delle valvole di blocco sugli stabilizzatori, appoggiarli a terra e scaricare il peso dai pneumatici senza sollevarli da terra. Allentare le condotte dal cilindro per verificare l'efficienza della valvola.

Durante le prove si avrà la perdita dell'olio presente nelle condotte mentre il carico deve restare bloccato in posizione.
Qualora vi siano cedimenti la valvola è da sostituire, allo scopo contattare il Servizio di Assistenza Tecnica TEREXLIFT.

■ Smontaggio di valvole di blocco cilindri

- Abbassare a terra il braccio in modo stabile in quanto lo smontaggio della valvola di blocco o del cilindro ne provoca un abbassamento incontrollato.
- Dopo il rimontaggio delle valvole e dei cilindri provvedere al completo riempimento del circuito, spurgandone l'aria presente, prima di iniziare il lavoro. Allo scopo portare ripetutamente a fine corsa nei due sensi (apertura/chiusura) i cilindri interessati. Per eliminare l'aria dal cilindro di equilibrio forche, eseguire la movimentazione di sollevamento/abbassamento del braccio e inclinare le forche avanti/indietro.

⚠ PERICOLO

Eseguire la prova di verifica della funzionalità delle valvole adottando tutte le misure precauzionali possibili:

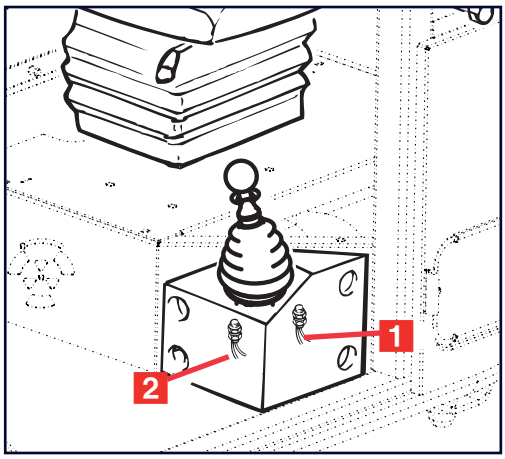
- ***Indossare occhiali di protezione***
- ***Indossare guanti di protezione***
- ***Indossare scarpe antinfortunistiche***
- ***Indossare abbigliamento da lavoro idoneo al lavoro***
- ***Usare schermi di protezione contro le fughe di olio in pressione***
- ***Eseguire la prova in uno spazio libero e recintato per impedire che estranei possano avvicinarsi alla macchina***
- ***Mettere in condizioni di sicurezza il componente da controllare assicurandosi che all'azione generata non corrisponda un movimento incontrollato della macchina.***

Manutenzione

■ Pressostato sul freno di stazionamento (1 e 2)

1- Il pressostato, con freno di stazionamento inserito, inibisce l'avanzamento della macchina. È comunque consentito l'avviamento del motore.

2- Con il freno di stazionamento inserito, questo pressostato attiva le spie **41** presenti sul quadro strumenti.



■ Verifica del pressostato sul freno di stazionamento *(ad ogni utilizzo)*

Per eseguire il controllo della buona funzionalità del pressostato procedere come segue:

- Inserire il freno di stazionamento ed avviare il motore.
- La spia **41** deve accendersi.
- Provare ad avanzare con la macchina. La macchina non deve muoversi.

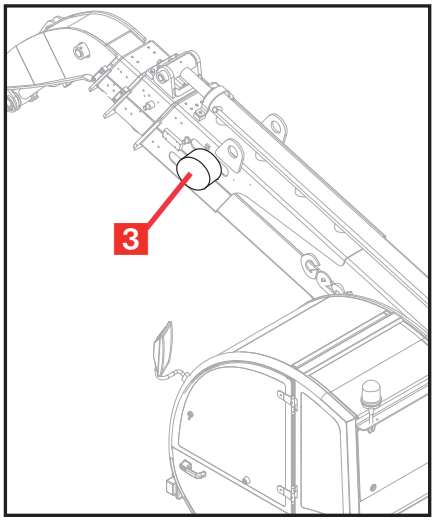
In caso contrario interpellare il Servizio Assistenza Tecnica TEREXLIFT.

■ Estensimetro braccio (3) *(ad ogni utilizzo)*

Per eseguire il controllo della buona funzionalità dell'estensimetro sul braccio procedere come segue:

- Verificare visivamente l'integrità del cavo.

Se il cavo risulta danneggiato, interpellare il Servizio Assistenza Tecnica TEREXLIFT.



In caso di guasto all'estensimetro o rottura del cavo sul display viene segnalato un messaggio di errore.

Manutenzione

VERIFICA DELL'INTEGRITÀ DELLA STRUTTURA

Dopo 5 anni dalla prima messa in servizio della macchina o dopo 6000 ore di utilizzo, a seconda di quale dei due limiti scade per primo, effettuare la verifica della struttura, con particolare riguardo ai giunti saldati portanti ed ai perni del braccio e della navicella (se installata).

PERICOLO

Dopo i primi 5 anni, tale verifica va eseguita ogni 2 anni.

Manutenzione

IMPIANTO ELETTRICO

PERICOLO

Tutti gli interventi di manutenzione devono essere effettuati a motore spento, freno di stazionamento inserito, organi di lavoro completamente appoggiati a terra e cambio in folle.

PERICOLO

Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione che richieda il sollevamento di un componente, fissare in modo stabile e sicuro il componente sollevato prima di eseguire interventi.

PERICOLO

Sono tassativamente vietati interventi sull'impianto elettrico se non eseguiti da personale autorizzato.

IMPORTANTE

Modifiche o aggiunte all'impianto elettrico e ai componenti elettronici della macchina devono essere conformi alla EN12895.

ATTENZIONE

- ***Non montare fusibili con un amperaggio superiore a quello indicato: possono causare danni all'impianto elettrico.***
- ***Se l'interruzione del fusibile si ripete a breve distanza di tempo ricercare l'origine del problema disponendo il controllo dell'impianto elettrico.***
- ***Tenere sempre a disposizione alcuni fusibili per i casi di emergenza.***
- ***Non tentare mai di riparare o cortocircuitare i fusibili interrotti.***
- ***Controllare inoltre che i contatti dei fusibili e dei portafusibili garantiscano un buon collegamento elettrico e siano privi di ossidazione.***

Manutenzione

FUSIBILI E RELÉ

L'impianto elettrico è protetto da fusibili posizionati sul lato sinistro all'interno della cabina. Prima di sostituire un fusibile bruciato con un'altro dello stesso amperaggio, ricercare ed eliminare le cause che hanno provocato l'inconveniente.

Fusibili

Rif.	Circuito	Amp.
F1	TERGI ANTERIORE	10
F2	RISCALDAMENTO	15
F3	OPTIONAL	5
F4	TERGI POSTERIORE, TERGI SUPERIORE	7.5
F5	GIROFARO	10
F6	LUCI CIRCOLAZIONE STRADALE	15
F7	LUCI DI POSIZIONE	3
F8	LUCI DI POSIZIONE	3
F9	LUCI STOP	7.5
F10	INTERRUTTORE LUCI POSIZIONE	7.5
F11	ILLUMINAZIONE QUADRO COMANDI/ INTERRUTTORI	7.5
F12	OPTIONAL	10
F13	MODALITÀ NAVICELLA	10
F14	SELETTORE MARCIA AVANTI/ INDIETRO	10
F15	LUCI CIRCOLAZIONE STRADALE	10
F16	LUCI DI EMERGENZA	15
F17	INTERRUTTORE LUCI POSIZIONE	10
F18	FARI DI LAVORO	10
F19	FUNGO EMERGENZA	10
F20	ALIMENTAZIONE PROXIMITY	10
F21	AVVISATORE ACUSTICO	15
F22	ALIMENTAZIONE NAVICELLA	15
F23	LUCE PLAFONIERA	10
F24	EMERGENZA CABINA	10
F25	INTERRUTTORE 2ª LINEA IDRAULICA BRACCIO	10
F26	OPTIONAL	10
F27	ALIMENTAZIONE CENTRALINA LMI	15

Relè

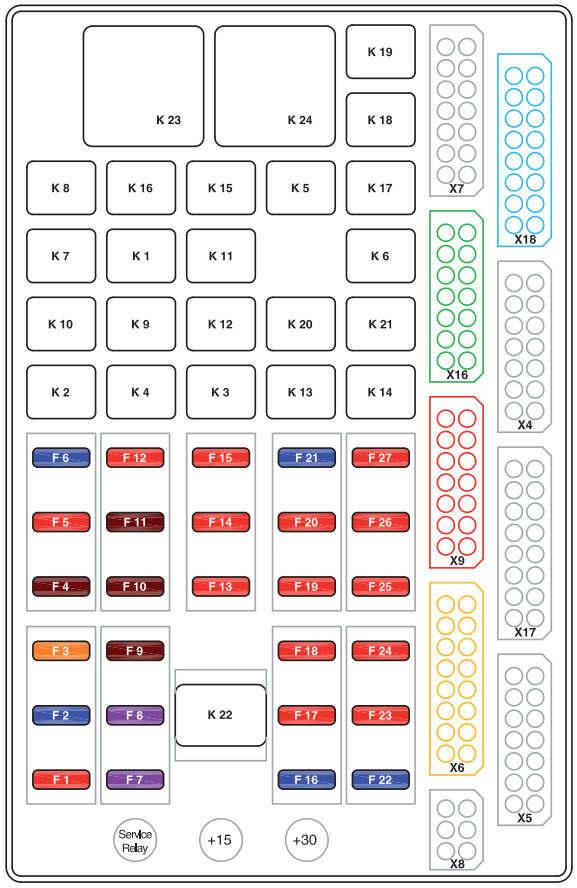
Rif.	Circuito
K1	LUCI CIRCOLAZIONE STRADALE
K2	LUCI CIRCOLAZIONE STRADALE
K3	AVVISATORE ACUSTICO
K4	OPTIONAL
K5	CAMBIO 1ª/2ª MARCIA MECCANICA
K6	OPTIONAL
K7	MARCIA AVANTI
K8	RETROMARCIA/AVVISATORE ACUSTICO
K9	ESCLUSIONE MARCIA AVANTI/RETROMARCIA
K10	ESCLUSIONE MARCIA AVANTI/RETROMARCIA
K11	CONSENSO AVVIAMENTO
K12	OPTIONAL
K13	OPTIONAL
K14	OPTIONAL
K15	OPTIONAL
K16	OPTIONAL
K17	FARI LAVORO
K18	CAN BUS BRACCIO ALTO
K19	CAN BUS BRACCIO BASSO
K20	FARI LAVORO
K21	OPTIONAL
K22	ALIMENTAZIONE NAVICELLA
K23	LUCI DI EMERGENZA
K24	CAMBIO MECCANICO

Fusibili e relé nel vano motore

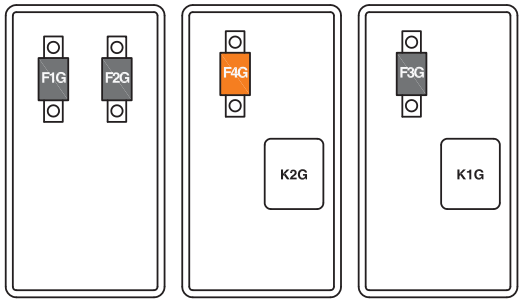
Rif.	Circuito	Amp.
F1G	CHIAVE AVVIAMENTO	50
F2G	QUADRO FUSIBILI/RELÈ CABINA	50
F3G	CANDELETTE	50
F4G	AVVIAMENTO MOTORE	30
K1G	CANDELETTE	
K2G	AVVIAMENTO MOTORE	

Manutenzione

■ Fusibili e relé



■ Fusibili e relé nel vano motore



IMPORTANTE

- ***Non montare fusibili con un amperaggio superiore a quello indicato: possono causare danni all'impianto elettrico.***
- ***Se l'interruzione del fusibile si ripete a breve distanza di tempo ricercare l'origine del problema disponendo il controllo dell'impianto elettrico.***
- ***Tenere sempre a disposizione alcuni fusibili per i casi di emergenza.***
- ***Non tentare mai di riparare o cortocircuitare i fusibili interrotti.***
- ***Controllare inoltre che i contatti dei fusibili e dei portafusibili garantiscano un buon collegamento elettrico e siano privi di ossidazione.***

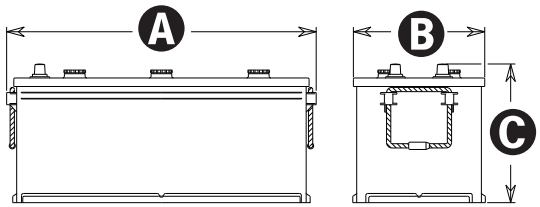
COLORE DEI FILI

COLORE	DESCRIZIONE
BK	Nero
BL	Blu
BL/BK	Blu/Nero
BL/WH	Blu/Bianco
BN	Marrone
GN	Verde
GN/BK	Verde/Nero
GN/WH	Verde/Bianco
GY	Grigio
OR	Arancione
OR/BK	Arancione/Nero
OR/WH	Arancione/Bianco
PP	Viola
RD	Rosso
RD/BK	Rosso/Nero
RD/WH	Rosso/Bianco
WH	Bianco
WH/BK	Bianco/Nero
PK	Rosa
LB	Azzurro
Y	Giallo

Manutenzione

BATTERIA

CARATTERISTICHE BATTERIA DI AVVIAMENTO	
Voltaggio	12
Amperaggio	185
Lunghezza Ⓐ	510 mm
Larghezza Ⓑ	218 mm
Altezza Ⓒ	228 mm
Peso	46 kg



- Controllare il livello dell'elettrolita della batteria ogni 250 ore di lavoro; se necessario, integrare il livello con acqua distillata.
- Fare attenzione che il liquido sia al di sopra degli elementi di 5÷6 mm e che tutte le celle siano a livello.
- Controllare che i morsetti dei cavi siano ben fissati ai poli della batteria. Per serrare i morsetti usare sempre una chiave fissa, mai le pinze.
- Proteggere i poli spalmandoli con vaselina pura.
- Prevedendo di non utilizzare la macchina per lunghi periodi è consigliabile smontare la batteria e riporla in un luogo asciutto.

⚠ PERICOLO

- ***L'elettrolita della batteria contiene acido solforico che può provocare ustioni a contatto con la pelle o con gli occhi. Indossare occhiali e guanti di protezione e movimentare la batteria con cura per evitare perdite di elettrolita. Tenere tutti gli oggetti metallici (orologi, anelli, catene) lontano dai poli della batteria poiché potrebbero causare un corto circuito con conseguenti ustioni.***
- ***Dato che l'elettrolito è altamente corrosivo bisogna evitare che venga a contatto col telaio del sollevatore o componenti elettriche o elettroniche. Se ciò avvenisse è necessario contattare un punto assistenza autorizzato.***
- ***Per scollegare la batteria togliere prima il polo negativo (-) di massa.***
- ***Per collegarla inserire prima il polo positivo (+).***
- ***Effettuare la ricarica della batteria lontano dalla macchina in un'area ben ventilata.***
- ***È vietato avvicinarsi con oggetti che producano scintille, fiamme libere o sigarette accese.***
- ***Evitare di appoggiare oggetti metallici sulla batteria. Ciò può provocare pericolosissimi cortocircuiti soprattutto durante la ricarica.***

⚠ PERICOLO

Pericolo di scoppio e di cortocircuiti. Durante la ricarica della batteria si forma una miscela esplosiva di gas e idrogeno.

⚠ ATTENZIONE

Non aggiungere acido solforico, ma solo acqua distillata.

Manutenzione

RIFORNIMENTI

Organo	Prodotto	Capacità (L)
Motore diesel	Olio motore	11.5
Impianto raffreddamento motore	Acqua + antigelo	15
Serbatoio carburante	Gasolio	205
Serbatoio impianto idraulico	Olio idraulico	220
Cambio	Olio	4
Differenziali	Olio	8
Riduttori epicicloidali	Olio	1.3
Riduttore rotazione torretta	Olio	2.8

SPECIFICHE DEI PRODOTTI

Olio motore

Impiegare l'olio prescritto dal Costruttore del motore diesel *(consultare il relativo libretto istruzioni allegato alla documentazione della macchina)*.
In origine la macchina viene consegnata con olio motore:
SHELL RIMULA SAE 15W-40 (API CH-4 / CG-4 / CF-4 / CF, ACEA E3, MB 228.3)

Oli lubrificanti

La macchina è rifornita con i seguenti oli lubrificanti:

Impiego	Prodotto	Definizione
Cambio-Differenziali-Riduttori	TRACTORENAULT THFI 208 LF SAE 80W	API GL4 / FORD M2C 86B Massey Ferguson M1135
Riduttore rotazione torretta	SHELL OMALA 150	DIN 51 517-3 CLP, ISO 12295-1 TYPE CKC, US STEEL 224, DAVID BROWN 51.53.101
Impianto idraulico e freni	GAZPROMNEFT HYDRAULIC HDZ 46	DIN 51524 parte 3 HVLP, ASTM D6158 HV, SAE MS1004 MS

IMPORTANTE

Evitare di mescolare oli di tipo e caratteristiche diverse: rischi di anomalie e rottura di componenti.

Oli per impianto idraulico:

Climi artici:	Temperature inferiori a -10°C	Utilizzare olio SHELL Tellus T22
Climi temperati:	Temperature comprese tra -15°C e +45°C	Utilizzare olio HDZ 46
Climi tropicali:	Temperature superiori a +30°C	Utilizzare olio SHELL Tellus T68
Olio biodegradabile:		Utilizzare olio SHELL Naturelle Fluid HF-E

RISPETTA L'AMBIENTE

Evitare di mescolare l'olio biodegradabile con olio minerale tradizionale per conservare le proprietà di biodegradabilità.

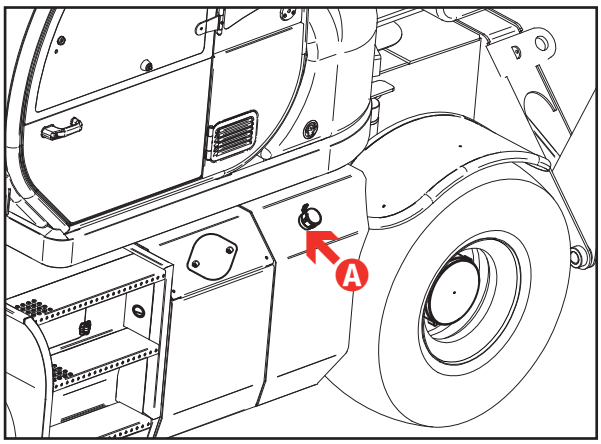
Manutenzione

Carburante

Per il rifornimento utilizzare il tappo **A**. Impiegare esclusivamente carburante diesel per autotrazione, cioè con contenuto di zolfo inferiore allo 0,5%, secondo le specifiche riportare nel libretto istruzione del motore diesel.

IMPORTANTE

Quando la temperatura ambiente è inferiore a -20°C impiegare esclusivamente carburante diesel tipo "Arctic", oppure miscele di petrolio e carburante diesel per autotrazione la cui composizione può variare in funzione della temperatura ambiente fino ad un massimo dell'80% di petrolio.



Grassi

Per l'ingrassaggio della macchina usare:

Grasso a base di litio Vanguard LIKO tipo EP2	In tutti i punti di ingrassaggio con pompa.
Grasso grafitato AGIP tipo GR NG 3	In tutti i punti di ingrassaggio a pennello.
Grasso INTERFLON FIN GREASE LS 2	Nel braccio telescopico

IMPORTANTE

Evitare di mescolare grassi di tipo e caratteristiche diverse e non utilizzare grassi di caratteristiche inferiori.

Liquido raffreddamento motore

Si consiglia di usare una miscela anticongelante nelle proporzioni di 50% acqua e 50% di prodotto antigelo; la macchina viene fornita con miscela nelle proporzioni sopracitate con:

TEREX PRO COOL by VALVOLINE

L'uso di questo prodotto assicura la protezione del circuito per 3 anni o 7.000 ore senza la necessità di dry coolant additive.

TEREX PRO COOL Protezione contro ebollizione/congelamento		
Prodotto %	Punto di congelamento	Punto di ebollizione
33	-17°C	123°C
40	-24°C	126°C
50	-36°C	128°C
70	-67°C	135°C

IMPORTANTE

Usare miscela anticongelante nelle proporzioni consigliate dal produttore in rapporto alla temperatura ambiente del luogo di lavoro.

Malfunzionamento E Ricerca Guasti

MALFUNZIONAMENTO E RICERCA GUASTI

Questo capitolo costituisce per l'operatore una guida alla riparazione dei guasti più comuni ma, al tempo stesso, una chiara indicazione degli interventi che possono essere effettuati esclusivamente da tecnici specializzati.
In caso di dubbio non intraprendere alcuna azione sulla macchina ma interpellare sempre un tecnico specializzato.

⚠ PERICOLO

Tutti gli interventi di manutenzione, di ricerca guasti o di riparazione debbono essere eseguiti a macchina ferma, con il braccio in posizione di riposo od appoggiato a terra, con freno di stazionamento inserito e dopo aver estratto la chiave dal quadro di comando.

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
IL QUADRO NON SI ACCENDE	• La batteria è scarica • Fusibile interrotto nella scatola del vano motore	• Verificare le condizioni della batteria • Controllare il fusibile **F16** nel vano motore e, se necessario, sostituirlo
IL MOTORE D'AVVIAMENTO NON GIRA	• Il selettore marcia avanti/indietro non è in posizione neutra • Pulsante arresto d'emergenza premuto • Fusibile interrotto • La batteria è scarica	• Portare il selettore in posizione **0** • Resettare il pulsante • Controllare il fusibile **F46** e, se necessario, sostituirlo • Ricaricare o sostituire la batteria
IL MOTORE D'AVVIAMENTO GIRA, MA IL MOTORE NON PARTE	• Carburante esaurito • Filtro gasolio intasato • Tubazione del gasolio svuotata (in seguito ad esaurimento carburante)	• Rifornire il carburante • Sostituire il filtro (vedere Uso e Manutenzione del Motore) • Rifornire di carburante (quindi vedere Uso e Manutenzione del Motore)
LA MACCHINA NON SI MUOVE AVANTI / INDIETRO	• Il selettore marcia avanti/indietro è in posizione neutra • Freno di stazionamento inserito • Uno o più stabilizzatori sono abbassati • Finecorsa stabilizzatori bassi attivi • Fusibile interrotto • Il livello dell'olio idraulico è basso • L'operatore non è seduto correttamente	• Portare il selettore marcia in posizione corretta • Disinserire il freno di stazionamento • Sollevare gli stabilizzatori • Disattivarli • Controllare il fusibile **F14** • Controllare il livello dell'olio idraulico nel serbatoio • Sedersi correttamente
NON AVVIENE LA SELEZIONE DEL TIPO DI STERZATURA	• Selettore modalità di sterzatura danneggiato • Il selettore strada-cantiere-navicella è su STRADA	• Controllarne la funzionalità e, se necessario, sostituirlo • Selezionare su CANTIERE

Malfunzionamento E Ricerca Guasti

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDI
NON AVVIENE LA SELEZIONE DEL TIPO DI STERZATURA	• Selettore modalità di sterzatura danneggiato • Il selettore strada-cantiere-navicella è su STRADA	• Controllarne la funzionalità e, se necessario, sostituirlo • Selezionare su CANTIERE
GLI STABILIZZATORI NON FUNZIONANO	• Il selettore strada-cantiere-navicella è su STRADA • Braccio sollevato oltre i 10°	• Selezionare su CANTIERE • Abbassare il braccio sotto i 10°
IL BRACCIO NON EFFETTUA NESSUN MOVIMENTO	• Il selettore strada-cantiere-navicella è su STRADA	• Selezionare su CANTIERE
MACCHINA IN ALLARME ***(LED rosso acceso sul display IDR)***	• Sistema antiribaltamento in allarme	• Richiamare o sollevare il braccio entro i limiti di sicurezza (vedere tabelle di carico)

IMPORTANTE

Riscontrando inconvenienti non elencati in questo capitolo contattare l'Assistenza Tecnica, oppure l'officina autorizzata più vicina, oppure il rivenditore TEREXLIFT.

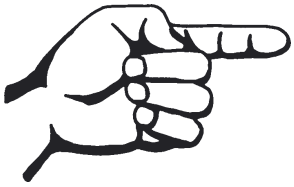
Malfunzionamento E Ricerca Guasti

COPPIE DI SERRAGGIO DELLA BULLONERIA

D x p	Precarico (N)				Coppia di serraggio (Nm)			
	4.8	**8.8**	**10.9**	**12.9**	**4.8**	**8.8**	**10.9**	**12.9**
M 4 x 0,7	1970	3930	5530	6640	1,5	3,1	4,3	5,2
M 5 x 0,8	3180	6360	8950	10700	3	6	8,5	10,1
M 6 x 1	4500	9000	12700	15200	5,2	10,4	14,6	17,5
M 8 x 1,25	8200	16400	23100	27700	12,3	24,6	34,7	41,6
M 8 x 1	8780	17600	24700	29600	13	26	36,6	43,9
M 10 x 1,5	13000	26000	36500	43900	25,1	50,1	70,5	84,6
M 10 x 1,25	13700	27400	38500	46300	26,2	52,4	73,6	88,4
M 12 x 1,75	18900	37800	53000	63700	42,4	84,8	119	143
M 12 x 1,25	20600	41300	58000	69600	45,3	90,6	127	153
M 14 x 2	25800	51500	72500	86900	67,4	135	190	228
M 14 x 1,5	28000	56000	78800	94500	71,7	143	202	242
M 16 x 2	35200	70300	98900	119000	102	205	288	346
M 16 x 1.5	37400	74800	105000	126000	107	214	302	362
M 18 x 2,5	43000	86000	121000	145000	142	283	398	478
M 18 x 1,5	48400	96800	136000	163000	154	308	434	520
M 20 x 2,5	54900	110000	154000	185000	200	400	562	674
M 20 x 1,5	60900	122000	171000	206000	216	431	607	728
M 22 x 2,5	67900	136000	191000	229000	266	532	748	897
M 22 x 1,5	74600	149000	210000	252000	286	571	803	964
M 24 x 3	79100	158000	222000	267000	345	691	971	1170
M 24 x 2	86000	172000	242000	290000	365	731	1030	1230
M 27 x 3	103000	206000	289000	347000	505	1010	1420	1700
M 27 x 2	111000	222000	312000	375000	534	1070	1500	1800
M 30 x 3,5	126000	251000	353000	424000	686	1370	1930	2310
M 30 x 2	139000	278000	391000	469000	738	1480	2080	2490

IMPORTANTE

I sensori di prossimità hanno una coppia massima di serraggio pari a 15 Nm.



Pagina lasciata intenzionalmente bianca

Accessori Opzionali

PREMESSA

Questa sezione ha lo scopo di fornire all'operatore le informazioni sugli attrezzi intercambiabili opzionali destinati ai sollevatori.
Si raccomanda di utilizzare soltanto gli attrezzi originali trattati in queste pagine dopo averne letto attentamente le caratteristiche e compreso l'uso.
Per il montaggio e lo smontaggio degli attrezzi terminali fare riferimento alla procedura standard descritta nel capitolo "**Funzionamento ed Uso**".

⚠ PERICOLO

Durante le operazioni di sostituzione degli attrezzi intercambiabili allontanare ogni altra persona dalla zona di lavoro.

⚠ PERICOLO

Il montaggio di attrezzature opzionali, in particolar modo quello del Falcone, modifica il baricentro del carico sul sollevatore: prima di movimentare un carico accertarne sempre il peso e consultare le tabelle di carico. Le portate nominali rilevate dovranno essere ridotte del peso dell'attrezzatura utilizzata.

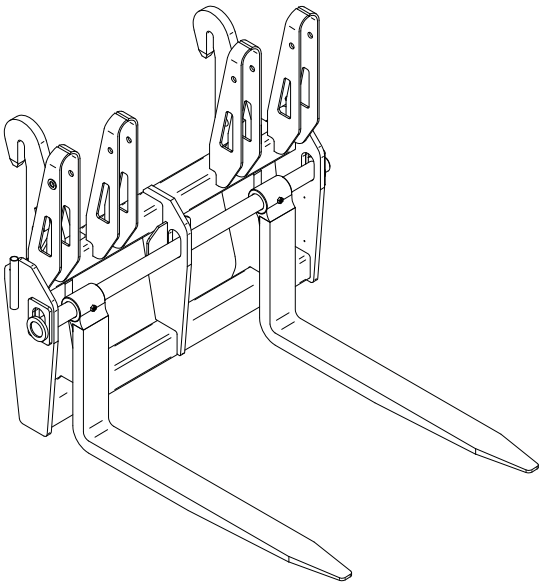
⚠ ATTENZIONE

Rimuovere l'accessorio prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione.

Accessori Opzionali

■ FORCHE FLOTTANTI

(codice 55.0750.0052)



Campo di utilizzo
Attrezzo ad attacco rapido per la movimentazione di carichi pallettizzati.

Sicurezza
Attenersi scrupolosamente alle norme generali di sicurezza riportate nella sezione "**Sicurezza**".
- Non caricare materiale sfuso
- Non movimentare pallets sovrapposti

Funzionamento
Regolare la distanza tra le due forche manualmente.
Regolare l'inclinazione delle forche mediante la leva di comando.

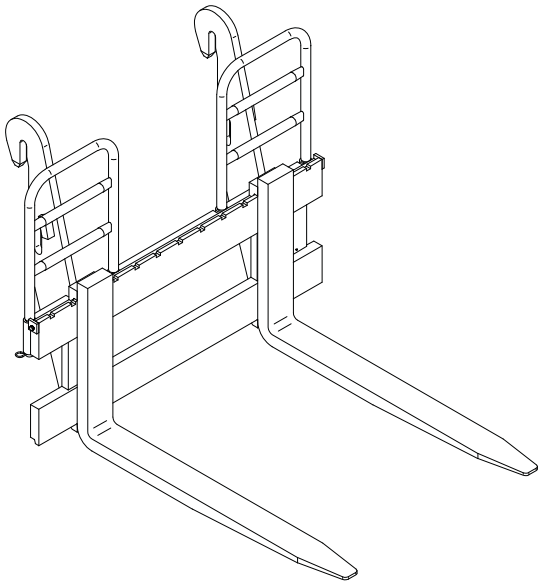
Manutenzione
Controllare visivamente che non siano danneggiate prima di utilizzarle.
Ingrassare giornalmente le articolazioni con la pompa di ingrassaggio e le guide di scorrimento con grasso grafitato.

DATI TECNICI	
Portata	4000 kg
Larghezza	1380 mm
Lunghezza	1615 mm
Altezza	1260 mm
Peso	395 kg
Centro di gravità	310 mm

Accessori Opzionali

■ FORCHE FEM 3 SU PIASTRA

(codice 55.0750.0055)



DATI TECNICI	
Portata	4000 kg
Larghezza	1390 mm
Lunghezza	1620 mm
Altezza	1175 mm
Peso	410 kg
Centro di gravità	320 mm

Campo di utilizzo
Attrezzo ad attacco rapido per la movimentazione di carichi pallettizzati.

Sicurezza
Attenersi scrupolosamente alle norme generali di sicurezza riportate nella sezione "**Sicurezza**".
- Non caricare materiale sfuso
- Non movimentare pallets sovrapposti

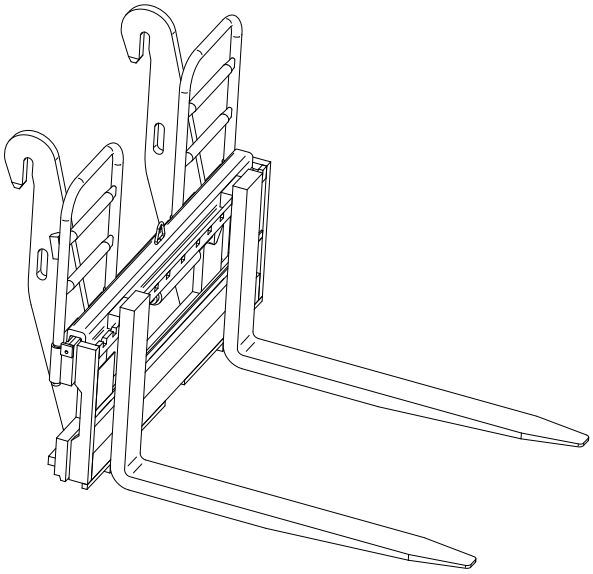
Funzionamento
Regolare la distanza tra le due forche manualmente.
Regolare l'inclinazione delle forche mediante la leva di comando.

Manutenzione
Controllare visivamente che non siano danneggiate prima di utilizzarle.
Ingrassare giornalmente le articolazioni con la pompa di ingrassaggio e le guide di scorrimento con grasso grafitato.

Accessori Opzionali

FORCHE FEM 3 CON TRASLATORE IDRAULICO

(codice 59.0601.5004)



DATI TECNICI	
Portata	4000 kg
Larghezza	1370 mm
Lunghezza	1700 mm
Altezza	1180 mm
Peso	545 kg
Traslazione	± 100
Attacchi forche	FEM 3
Centro di gravità	385 mm

Campo di utilizzo

Attrezzo ad attacco rapido per la movimentazione di carichi pallettizzati con possibilità di traslazione del carico di ± 100 mm.

Sicurezza

Attenersi scrupolosamente alle norme generali di sicurezza riportate nella sezione "**Sicurezza**".

- Non caricare materiale sfuso
- Non movimentare pallets sovrapposti

Funzionamento

Regolare l'inclinazione mediante la leva di comando. Per traslare il carico lateralmente azionare la leva di comando dopo aver collegato le linee di alimentazione del nuovo attrezzo ai raccordi rapidi.

Manutenzione

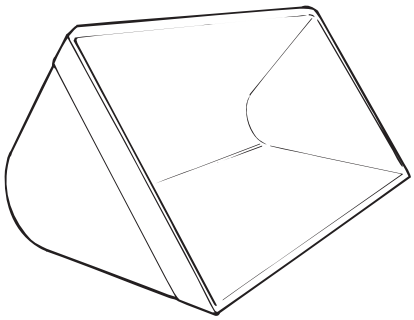
Controllare visivamente che non siano danneggiate prima di utilizzarle.
Controllare che non vi siano perdite di olio idraulico.
Ingrassare giornalmente le articolazioni con la pompa di ingrassaggio e le guide di scorrimento con grasso grafitato.

Accessori Opzionali

■ BENNA 800 LITRI

(codice 59.0201.9001)

Attrezzo per la movimentazione di materiale sciolto come terra, sabbia, macerie, cereali, ecc.



DATI TECNICI	
Capacità	800 litri
Larghezza	2435 mm
Lunghezza	1140 mm
Altezza	1170 mm
Peso	510 kg
Centro di gravità	420 mm

Funzionamento

Per eseguire l'imbenno e lo sbenno del carico agire sulla leva di rotazione della zattera porta-attrezzi.

Manutenzione

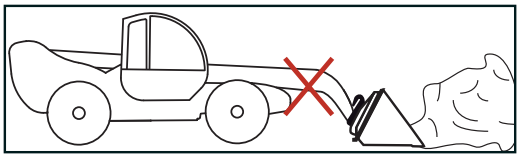
Controllare visivamente che la benna non sia danneggiata prima di utilizzarla.

Sicurezza

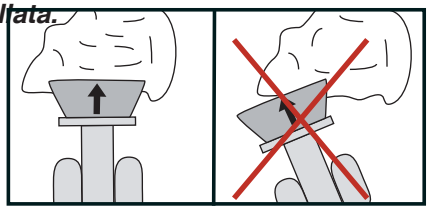
Attenersi scrupolosamente alle norme generali di sicurezza riportate nella sezione "**Sicurezza**".

ATTENZIONE

- ***Utilizzando la pala si raccomanda di eseguire l'imbenno soltanto con il braccio completamente chiuso e di spingere contro il cumulo con le ruote diritte.***



- ***Avvicinarsi perpendicolarmente al carico e controllare, attraverso l'inclinometro presente in cabina, che la macchina sia livellata.***



ATTENZIONE

Da non usare per scavo di terra

PERICOLO

- ***Dovendo procedere su pendii in salita con la benna carica di materiale, procedere sempre con il mezzo in marcia avanti. La benna va tenuta sufficientemente bassa da terra.***
- ***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 con il mezzo in retromarcia.***
- ***Dovendo procedere su pendii in discesa con la benna vuota, procedere con il mezzo in marcia avanti.***
- ***Qualora vengono caricati nella benna manufatti od oggetti rotondi come ad esempio, bidoni contenenti carburanti oli, ecc., provvedere a fissare con funi o cinghie questi materiali e procedere a velocità ridotta.***
- ***Non utilizzare la macchina movimento terra per trasportare persone all'interno della benna.***

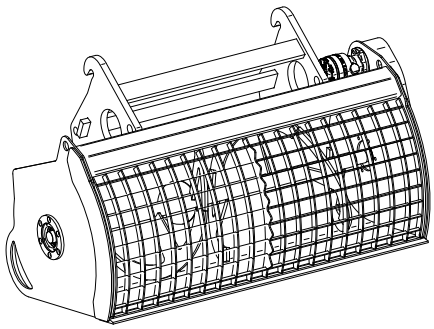


Per l'uso di questo accessorio, consultare il manuale specifico.

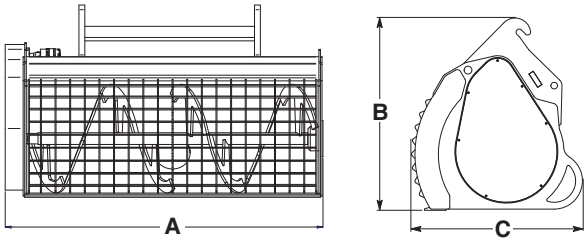
Accessori Opzionali

■ BENNA MISCELATRICE 500 LITRI

(codice 59.0401.2002)



DATI TECNICI	
Larghezza (A)	1650 mm
Altezza (B)	990 mm
Lunghezza (C)	880 mm
Peso	550 kg
Capacità accessorio	450 lt
Centro di gravità	415 mm



Campo di utilizzo
Attrezzo ad attacco rapido per la miscelazione e la distribuzione di conglomerato cementizio.

Sicurezza
Attenersi scrupolosamente alle norme generali di sicurezza riportate nella sezione "**Sicurezza**".

Funzionamento
Per eseguire l'imbenno e lo sbenno del carico agire sulla leva di rotazione della zattera porta-attrezzi.

Manutenzione
Controllare visivamente che la benna non sia danneggiata prima di utilizzarla. Lavarla accuratamente con acqua alla fine di ogni giornata di lavoro o comunque prima di un periodo di inutilizzo tale da poter dar luogo alla solidificazione del conglomerato o dei residui.
Controllare che non ci siano perdite di olio idraulico dalle condotte o dagli innesti rapidi. Dopo aver scollegato gli innesti rapidi dell'accessorio dai raccordi sul braccio, ricollegarli ai finti utilizzi presenti sull'accessorio per evitare l'entrata di impurità nel circuito. Quando non sono utilizzati proteggere i finti utilizzi con gli appositi tappi in dotazione.

⚠ PERICOLO

Prima di eseguire qualsiasi manutenzione sulla benna 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.

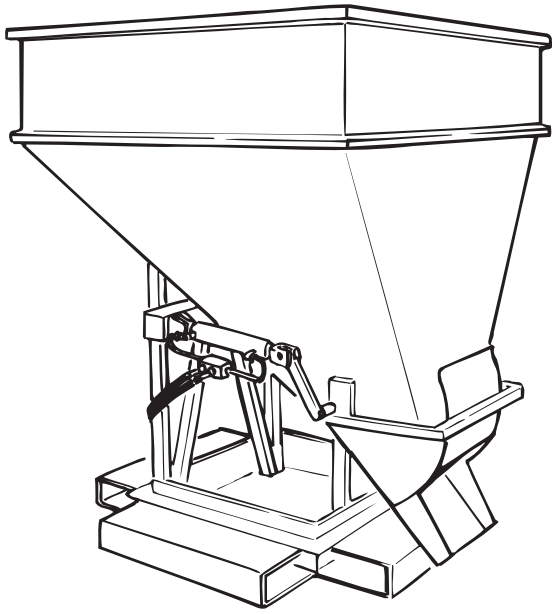
⚠

Per l'uso di questo accessorio, consultare il manuale specifico.

Accessori Opzionali

BENNA PER CALCESTRUZZO 500 LITRI

(codice 59.0400.0000 _ Versione manuale)
(codice 59.0400.1000 _ Versione idraulica)



DATI TECNICI	
Capacità	500 litri
Larghezza	1110 mm
Lunghezza	1110 mm
Altezza	1320 mm
Peso	230 kg
Capacità SAE	0.5 m^3
Centro di gravità	700 mm

Campo di utilizzo
Attrezzo applicato sulle forche standard del sollevatore e fissato tramite le apposite catene con grillo fornite in dotazione.

Sicurezza
Attenersi scrupolosamente alle norme generali di sicurezza riportate nella sezione "**Sicurezza**".

Funzionamento
Effettuare l'inforcamento della benna tenendo conto del lato dove si intende scaricare il prodotto.
Fissare la benna alle forche per mezzo delle apposite catene fornite in dotazione.
Per lo scarico del prodotto:

- *Versione manuale*: agire manualmente sulla leva di apertura
- *Versione idraulica*: agire sulla leva di bloccaggio attrezzi, sulla cui linea saranno state preventivamente collegate, utilizzando gli stessi innesti rapidi, le condotte di alimentazione del nuovo attrezzo terminale

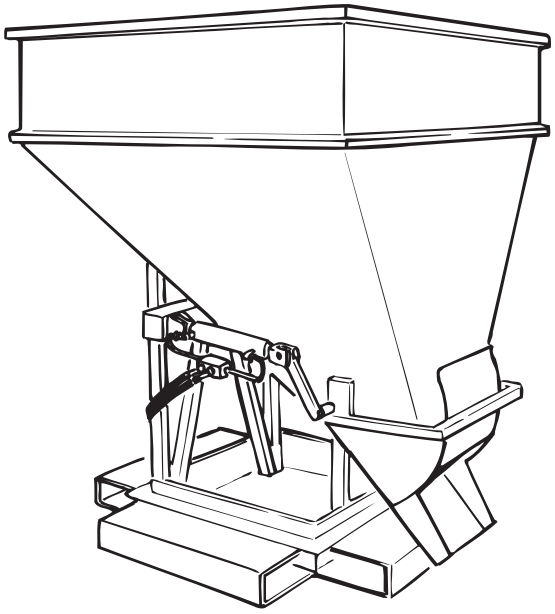
Manutenzione
Controllare visivamente che la benna non sia danneggiata prima di utilizzarla. Lavarla accuratamente con acqua alla fine di ogni giornata di lavoro o comunque prima di un periodo di inutilizzo tale da poter dar luogo a solidificazione del conglomerato o dei residui.
Controllare che non ci siano perdite di olio idraulico dalle condotte o dagli innesti rapidi.
Proteggere accuratamente gli innesti rapidi dopo ogni scollegamento al fine di evitare che impurità possano entrare nel circuito.
Verificare ad ogni utilizzo l'integrità delle catene di fissaggio e sostituirle qualora siano usurate o deformate.

Per l'uso di questo accessorio, consultare il manuale specifico.

Accessori Opzionali

■ BENNA PER CALCESTRUZZO 800 LITRI

(codice 59.0400.2000 _ Versione manuale)
(codice 59.0400.3000 _ Versione idraulica)



DATI TECNICI	
Capacità	800 litri
Larghezza	1110 mm
Lunghezza	1110 mm
Altezza	1520 mm
Peso	250 kg
Capacità SAE	0.8 m^3
Centro di gravità	750 mm

Campo di utilizzo
Attrezzo applicato sulle forche standard del sollevatore e fissato tramite le apposite catene con grillo fornite in dotazione.

Sicurezza
Attenersi scrupolosamente alle norme generali di sicurezza riportate nella sezione "**Sicurezza**".

Funzionamento
Effettuare l'inforcamento della benna tenendo conto del lato dove si intende scaricare il prodotto.
Fissare la benna alle forche per mezzo delle apposite catene fornite in dotazione.
Per lo scarico del prodotto:

- *Versione manuale*: agire manualmente sulla leva di apertura
- *Versione idraulica*: agire sulla leva di bloccaggio attrezzi, sulla cui linea saranno state preventivamente collegate, utilizzando gli stessi innesti rapidi, le condotte di alimentazione del nuovo attrezzo terminale

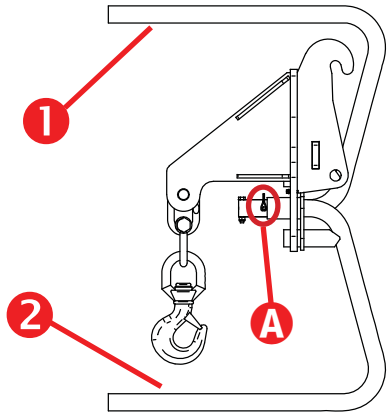
Manutenzione
Controllare visivamente che la benna non sia danneggiata prima di utilizzarla. Lavarla accuratamente con acqua alla fine di ogni giornata di lavoro o comunque prima di un periodo di inutilizzo tale da poter dar luogo a solidificazione del conglomerato o dei residui.
Controllare che non ci siano perdite di olio idraulico dalle condotte o dagli innesti rapidi.
Proteggere accuratamente gli innesti rapidi dopo ogni scollegamento al fine di evitare che impurità possano entrare nel circuito.
Verificare ad ogni utilizzo l'integrità delle catene di fissaggio e sostituirle qualora siano usurate o deformate.

Per l'uso di questo accessorio, consultare il manuale specifico.

Accessori Opzionali

■ GANCIO FISSO SU PIASTRA

(codice 59.0700.9002)



DATI TECNICI	
Larghezza	1335 mm
Altezza (in posizione di riposo **2**)	1110 mm
Lunghezza	830 mm
Altezza (in posizione di lavoro **1**)	1070 mm
Peso	160 kg
Portata	4000 kg
Centro di gravità	180 mm

⚠ PERICOLO

- ***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. Operare con cautela.***

Accertarsi che questo attrezzo possa essere utilizzato nel paese in cui si opera.
La richiesta di collaudo deve essere fatta dall'utilizzatore.

Campo di utilizzo
Attrezzo ad attacco rapido per il sollevamento di carichi per mezzo di appropriate imbragature.

Sicurezza
Attenersi scrupolosamente alle norme generali di sicurezza riportate nella sezione "**Sicurezza**".
Non fare oscillare i carichi sospesi.
Non trascinare i carichi agganciati.
Sollevare il carico prima di estendere il braccio.

Funzionamento
- Agganciare e fissare il gancio utilizzando il sistema di bloccaggio attrezzi (meccanico o idraulico).
- Portare i supporti dell'attrezzo in posizione di lavoro **1** mediante gli appositi perni **A**.
- Tutti i carichi devono essere fissati con appropriate imbragature, tessili o a catena, conformi alle normative vigenti.
- Per la movimentazione dei carichi sollevare e ruotare il braccio telescopico del sollevatore.
- Per rimuovere l'accessorio, portare i supporti in posizione di riposo **2**, inclinare lentamente l'accessorio in avanti, abbassare il braccio fino ad appoggiare a terra l'attrezzo, quindi far rientrare il braccio.

Manutenzione
Controllare visivamente che non sia danneggiato prima di utilizzarlo.
Controllare la presenza e l'efficienza del fermo di sicurezza sul gancio.

⚠ ATTENZIONE

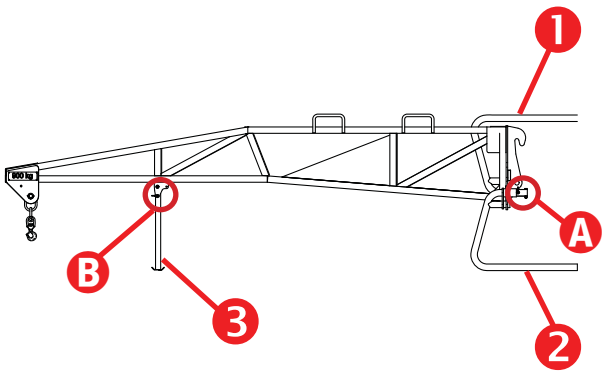
Il gancio su piastra è progettato per supportare il carico indicato a lato. Il limite massimo di portata è corrispondente alla portata nominale del sollevatore su cui è applicato ed è evidenziato nelle tabelle di carico fornite con l'attrezzo.

Per l'uso di questo accessorio, consultare il manuale specifico.

Accessori Opzionali

■ FALCONE DI MANUTENZIONE 900 KG

(codice 59.0802.3008 _ Versione meccanica)



DATI TECNICI	
Larghezza	1190 mm
Altezza (in posizione di riposo **2**)	1220 mm
Lunghezza	4450 mm
Altezza (in posizione di lavoro **1**)	980 mm
Peso	245 kg
Portata	900 kg
Centro di gravità	1340 mm

⚠ PERICOLO

- ***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. Operare con cautela.***

Accertarsi che questo attrezzo possa essere utilizzato nel paese in cui si opera.
La richiesta di collaudo deve essere fatta dall'utilizzatore.

Campo di utilizzo
Attrezzo ad attacco rapido per lavori di manutenzione dove sia indispensabile raggiungere grandi altezze di lavoro.

Sicurezza
Attenersi scrupolosamente alle norme generali di sicurezza riportate nella sezione "**Sicurezza**".
Non sollevare carichi male imbragati.
Non eseguire brusche partenze o decelerazioni.
Evitare di far oscillare il carico ed in particolare di spostarlo fuori dalla verticale di tiro.
Non eseguire trazioni oblique o traini.

Funzionamento
- Agganciare il falcone e fissarlo con il dispositivo di bloccaggio attrezzi (meccanico o idraulico).
- Portare i supporti dell'attrezzo in posizione di lavoro **1** e bloccarli mediante gli appositi perni **A**.
- Sollevare il supporto attrezzo **3** e bloccarlo in posizione di lavoro mediante l'apposito perno **B.**
- Tutti i carichi devono essere fissati con appropriate imbragature, tessili o a catena, conformi alle normative vigenti.
- Per la movimentazione dei carichi sollevare e ruotare il braccio telescopico del sollevatore.
- Per rimuovere l'accessorio, portare i supporti in posizione di riposo **2**, abbassare il supporto attrezzo **3** bloccandolo in posizione di riposo con l'apposito perno **B**, inclinare lentamente l'accessorio in avanti, abbassare il braccio fino ad appoggiare a terra l'attrezzo, quindi far rientrare il braccio.

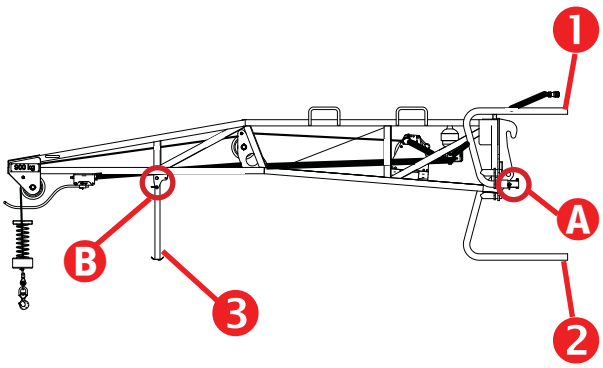
Manutenzione
Controllare visivamente che non sia danneggiato prima di utilizzarlo.
Controllare la presenza e l'efficienza del fermo di sicurezza sul gancio.
Ingrassare giornalmente le articolazioni con pompa di ingrassaggio.

Per l'uso di questo accessorio, consultare il manuale specifico.

Accessori Opzionali

■ FALCONE DI MANUTENZIONE 900 KG

(codice 59.0802.3009 _ Versione idraulica)



DATI TECNICI	
Larghezza	1190 mm
Altezza (in posizione di riposo **2**)	1220 mm
Lunghezza	4485 mm
Altezza (in posizione di lavoro **1**)	1610 mm
Peso	320 kg
Portata	900 kg
Centro di gravità	1400 mm

⚠ PERICOLO

- ***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. Operare con cautela.***

Accertarsi che questo attrezzo possa essere utilizzato nel paese in cui si opera.
La richiesta di collaudo deve essere fatta dall'utilizzatore.
Per l'uso di questo accessorio, consultare il manuale specifico.

Campo di utilizzo
Attrezzo ad attacco rapido per lavori di manutenzione dove sia indispensabile raggiungere grandi altezze di lavoro.

Sicurezza
Attenersi scrupolosamente alle norme generali di sicurezza riportate nella sezione "**Sicurezza**".
Non sollevare carichi male imbragati.
Non eseguire brusche partenze o decelerazioni.
Evitare di far oscillare il carico ed in particolare di spostarlo fuori dalla verticale di tiro.
Non eseguire trazioni oblique o traini.

Funzionamento
- Agganciare il falcone e fissarlo con il dispositivo di bloccaggio attrezzi (meccanico o idraulico).
- Portare i supporti dell'attrezzo in posizione di lavoro **1** e bloccarli mediante gli appositi perni **A**.
- Sollevare il supporto attrezzo **3** e bloccarlo in posizione di lavoro mediante l'apposito perno **B.**
- Tutti i carichi devono essere fissati con appropriate imbragature, tessili o a catena, conformi alle normative vigenti.
- Per la movimentazione dei carichi sollevare e ruotare il braccio telescopico del sollevatore.
- Per rimuovere l'accessorio, portare i supporti in posizione di riposo **2**, abbassare il supporto attrezzo **3** bloccandolo in posizione di riposo con l'apposito perno **B**, inclinare lentamente l'accessorio in avanti, abbassare il braccio fino ad appoggiare a terra l'attrezzo, quindi far rientrare il braccio.

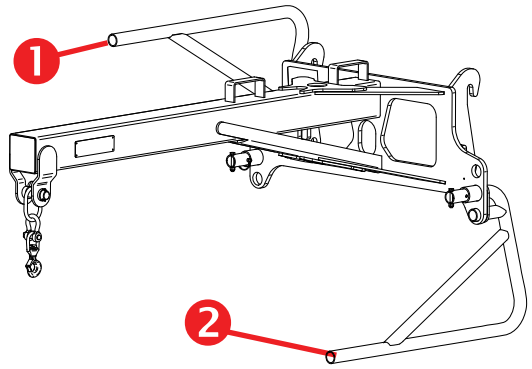
Dopo aver scollegato gli innesti rapidi dell'accessorio dai raccordi sul braccio, ricollegarli ai finti utilizzi presenti sull'accessorio per evitare l'entrata di impurità nel circuito. Quando non sono utilizzati proteggere i finti utilizzi con gli appositi tappi in dotazione.

Manutenzione
Controllare visivamente che non sia danneggiato prima di utilizzarlo.
Controllare la presenza e l'efficienza del fermo di sicurezza sul gancio.
Ingrassare giornalmente le articolazioni con pompa di ingrassaggio.

Accessori Opzionali

■ FALCONE DI MANUTENZIONE 2000 KG

(codice 59.0802.3007)



DATI TECNICI	
Larghezza	1335 mm
Altezza (in posizione di riposo **2**)	1080 mm
Lunghezza	2290 mm
Altezza (in posizione di lavoro **1**)	800 mm
Peso	255 kg
Portata	2000 kg
Cento di gravità	490 mm

⚠ PERICOLO

- ***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. Operare con cautela.***

Campo di utilizzo
Attrezzo ad attacco rapido per lavori di manutenzione dove sia indispensabile raggiungere grandi altezze di lavoro.

Sicurezza
Attenersi scrupolosamente alle norme generali di sicurezza riportate nella sezione "**Sicurezza**".
Non sollevare carichi male imbragati.
Non eseguire brusche partenze o decelerazioni.
Evitare di far oscillare il carico ed in particolare di spostarlo fuori dalla verticale di tiro.
Non eseguire trazioni oblique o traini.

Funzionamento
- Agganciare il falcone e fissarlo con il dispositivo di bloccaggio attrezzi (meccanico o idraulico).
- Portare i supporti dell'attrezzo in posizione di lavoro **2**.
- Per modificare l'altezza di lavoro, azionare la leva come illustrato nel paragrafo "Aggancio rapido attrezzi".
- Per rimuovere l'accessorio, portare i supporti in posizione di riposo **1**, inclinare lentamente l'accessorio in avanti, abbassare il braccio fino ad appoggiare a terra l'attrezzo, quindi far rientrare il braccio.

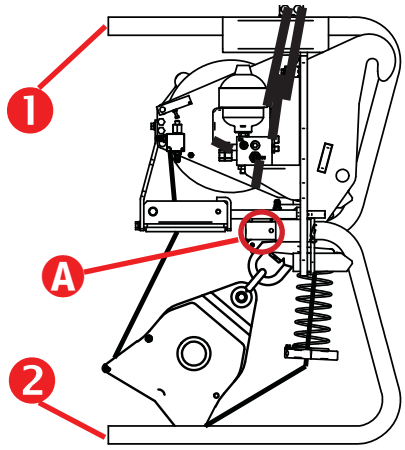
Manutenzione
Controllare visivamente che non sia danneggiato prima di utilizzarlo.
Controllare la presenza e l'efficienza del fermo di sicurezza sul gancio.
Ingrassare giornalmente le articolazioni con pompa di ingrassaggio.

⚠

Accertarsi che questo attrezzo possa essere utilizzato nel paese in cui si opera.
La richiesta di collaudo deve essere fatta dall'utilizzatore.
Per l'uso di questo accessorio, consultare il manuale specifico.

Accessori Opzionali

VERRICELLO IDRAULICO 3000 KG *(codice 59.0901.9002)*



DATI TECNICI	
Larghezza	1335 mm
Altezza (in posizione di riposo **2**)	1260 mm
Lunghezza	830 mm
Altezza (in posizione di lavoro **1**)	1840 mm
Peso	350 kg
Portata	3000 kg
Centro di gravità	260 mm

⚠ PERICOLO

- ***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. Operare con cautela.***

Per l'uso di questo accessorio, consultare il manuale specifico.

Campo di utilizzo

Attrezzo ad attacco rapido per il sollevamento di carichi per mezzo di appropriate imbragature.

Sicurezza

Attenersi scrupolosamente alle norme generali di sicurezza riportate nella sezione "**Sicurezza**".
Non fare oscillare i carichi sospesi.
Non trascinare i carichi agganciati.
Sollevare il carico prima di estendere il braccio.

Funzionamento

- Agganciare e fissare il verricello utilizzando il sistema di bloccaggio attrezzi (meccanico o idraulico).
- Portare i supporti dell'attrezzo in posizione di lavoro **1** mediante gli appositi perni **A**.
- Per modificare l'altezza di lavoro, azionare la leva come illustrato nel paragrafo "Aggancio rapido attrezzi".
- Per rimuovere l'accessorio, portare i supporti in posizione di riposo **2**, inclinare lentamente l'accessorio in avanti, abbassare il braccio fino ad appoggiare a terra l'attrezzo, quindi far rientrare il braccio.

Dopo aver scollegato gli innesti rapidi dell'accessorio dai raccordi sul braccio, ricollegarli ai finti utilizzi presenti sull'accessorio per evitare l'entrata di impurità nel circuito. Quando non sono utilizzati proteggere i finti utilizzi con gli appositi tappi in dotazione.

Manutenzione

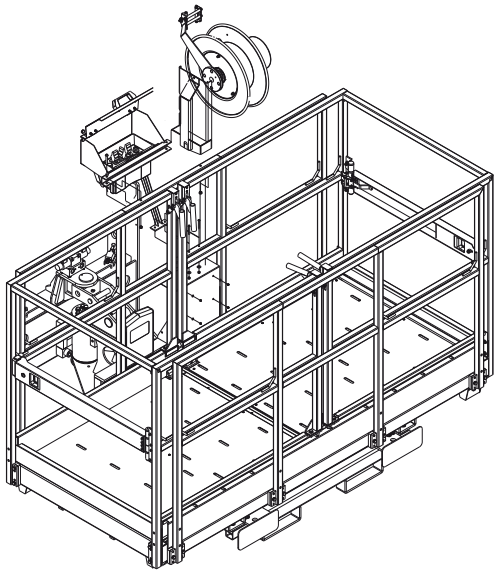
Controllare visivamente che non sia danneggiato prima di utilizzarlo.
Controllare la presenza e l'efficienza del fermo di sicurezza sul gancio.

Accertarsi che questo attrezzo possa essere utilizzato nel paese in cui si opera.
La richiesta di collaudo deve essere fatta dall'utilizzatore.

Accessori Opzionali

NAVICELLA 3P/700 REM4400

(codice 59.1111.6002)



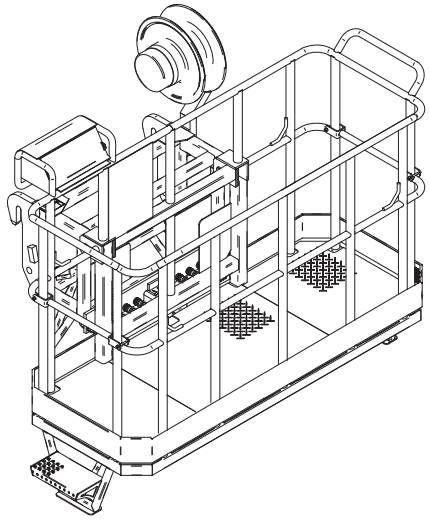
Per l'uso di questo accessorio, consultare il manuale specifico.

DATI TECNICI	
Portata	700 kg
Peso	920 kg
Larghezza	2520 (fino a 4700) mm
Lunghezza	2110 mm
Altezza	1850 mm
Rotazione	±90°

Accessori Opzionali

NAVICELLA 2P/300 F

(codice 59.1111.6005)



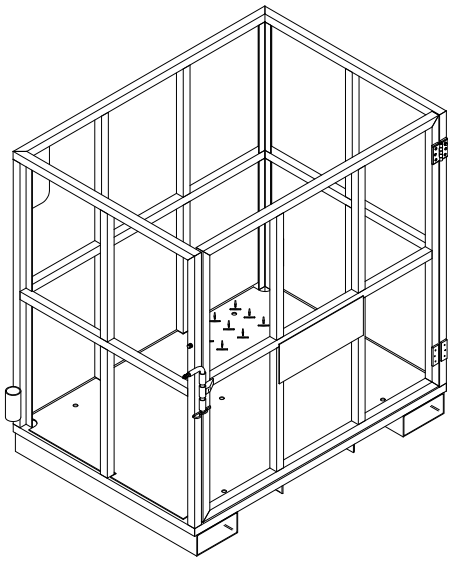
Per l'uso di questo accessorio, consultare il manuale specifico.

DATI TECNICI	
Portata	300 kg
Peso	400 kg
Larghezza	2300 mm
Lunghezza	1490 mm
Altezza	1710 mm

Accessori Opzionali

■ CESTELLO PER MATTONI

(codice 59.0400.7000)



DATI TECNICI	
Capacità	500 litres
Larghezza	800 mm
Lunghezza	1100 mm
Altezza	1150 mm
Peso	120 kg
Centro di gravità	550 mm

Campo di utilizzo
Attrezzo per la movimentazione di manufatti per l'edilizia applicato sulle forche standard del sollevatore e fissato tramite le apposite catene con grillo fornite in dotazione.

Sicurezza
Attenersi scrupolosamente alle norme generali di sicurezza riportate nella sezione **"Sicurezza"**.

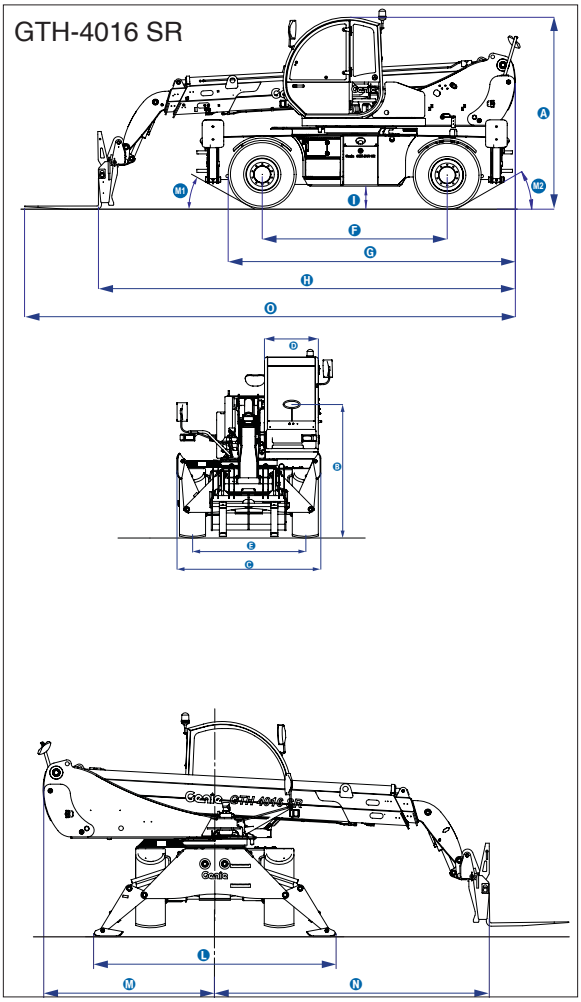
Funzionamento
Effettuare l'inforcamento del cestello dal lato posteriore con lo sportello apribile posto nel lato frontale.
Fissare il cestello alle forche per mezzo delle apposite catene fornite in dotazione.

Manutenzione
Controllare visivamente che l'attrezzo non sia danneggiato prima di utilizzarlo.

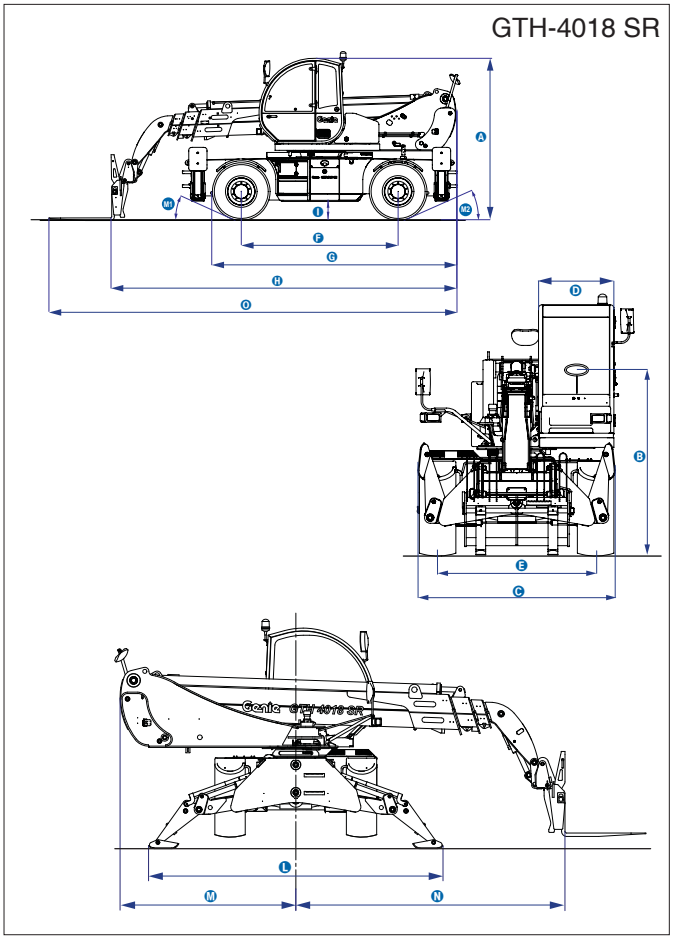
Per l'uso di questo accessorio, consultare il manuale specifico.

Dati Tecnici

GTH-4016 SR



GTH-4018 SR



	GTH-4016 SR	GTH 4018 SR
■ DIMENSIONI PRINCIPALI		
A Altezza fuori tutto .....mm	2990	2990
B Altezza al volante.....mm	2220	2220
C Larghezza fuori tutto .....mm	2400	2400
D Larghezza interno cabina.....mm	930	930
E Carreggiata .....mm	1950	1950
F Passo .....mm	3000	3000
G Lunghezza ai pneumatici anteriori .....mm	4660	4675
H Lunghezza alla piastra portattrezzi .....mm	6760	6600
I Altezza libera da terra, centro.....mm	345	345
L Larghezza con stabilizzatori estesi.....mm	3600	4400
M Sbalzo posteriore laterale.....mm	2595	2610
N Sbalzo anteriore.....mm	4170	3990
O Lunghezza fuori tutto .....mm	7960	7800
• Raggio di sterzata interno .....mm		
• Raggio di sterzata esterno .....mm		

Dati Tecnici

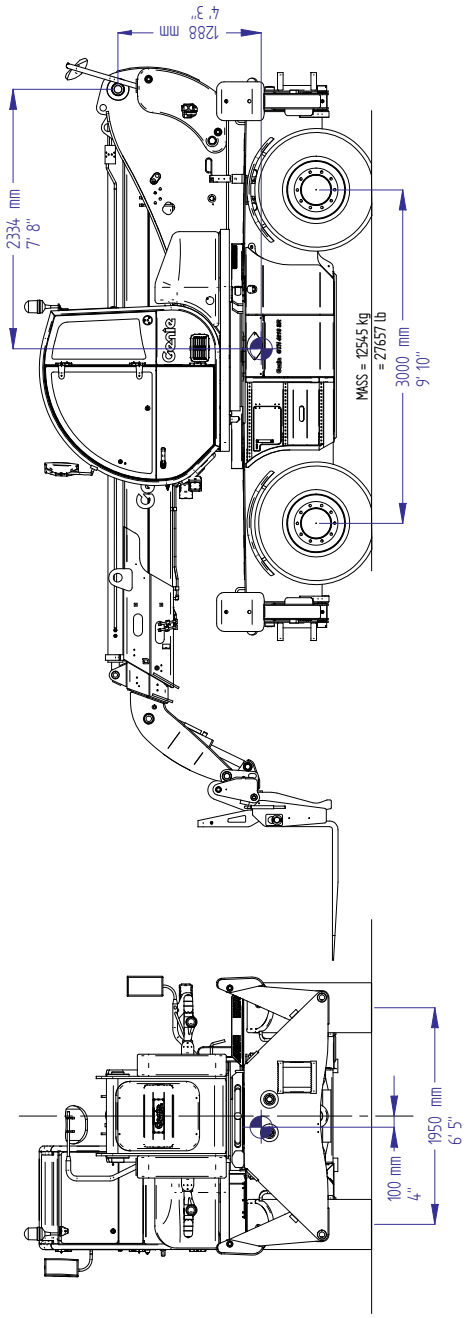
	GTH-4016 SR	GTH 4018 SR
■ LIMITI D'IMPIEGO		
M1 Angolo di attacco	33°	26°
M2 Angolo di uscita	33°	26°
• Temperatura ambiente min/max °C	-20°/+40°	-20°/+40°
■ PESO		
• Peso in ordine di lavoro kg	12.900	14.000
■ PRESTAZIONI DI MARCIA		
• Velocità massima (pieno carico) km/h	5	5
• Velocità massima (con forche) km/h	35	35
■PRESTAZIONI DI PORTATA E SBRACCIO		
• Altezza di sollevamento (max) mm	15420	17540
• Sbraccio alla massima altezza mm	3400	3800
• Sbraccio in avanti (max) mm	13350	15530
• Rotazione piastra portattrezzi	138°	138°
• Portata massima kg	4000	4000
• Portata alla massima altezza kg	2500	2000
• Portata al massimo sbraccio kg	700	500
■FORCHE (TIPO FLOTTANTE)		
• Dimensioni mm	1200x120x50	1200x120x50
• Peso kg	70	70
• Piastra porta-forche in classe	FEM III	FEM III
■MOTORE DIESEL		
• Marca	PERKINS	PERKINS
• Modello/Tipo	1104 D-44T	1104 D-44T
• Caratteristiche	Diesel 4 cilindri in linea 4 tempi iniez. diretta	Diesel 4 cilindri in linea 4 tempi iniez. diretta
• Cilindrata totale cc	4400	4400
• Potenza kW	74.5@2300rpm	74.5@2300rpm
• Coppia N-m	392 @1400rpm	392 @1400rpm
■IMPIANTO ELETTRICO		
• Tensione V	12	12
• Batteria Ah	185	185

Dati Tecnici

	GTH-4016 SR	GTH 4018 SR
■ LIVELLO VIBRAZIONI		
Livello di vibrazioni medio ponderato trasmesso alle braccia	xxx m/s^2	xxx m/s^2
Livello di vibrazioni medio ponderato trasmesso al corpo	xxx m/s^2	xxx m/s^2
Max valore quadratico medio delle accelerazioni ponderate in frequenza, a cui il corpo è soggetto	xxx	xxx
Incertezza della misurazione	± xxx m/s^2	± xxx m/s^2
Valori calcolati secondo la norma EN13059		
■ LIVELLO DI RUMOROSITÀ		
Livello di pressione sonora rilevato (calcolato secondo la EN12053) .....Lpa	74 dB	74 dB
Livello di potenza sonora garantito (calcolato secondo la 2000/14/CE) .....Lwa	103 dB	103 dB
■ CARICO AL SUOLO		
Area suolo occupato dalla ruota.....	5,85 m^2	5,85 m^2
Area suolo occupato dallo stabilizzatore.....	15,60 m^2	19,00 m^2
Pressione suolo occupato ruota.....	21,00 kPa	22,50 kPa
Pressione suolo occupato stabilizzatore.....	8,00 kPa	7,00 kPa
Carico max alla ruota	7190 kg	7220 kg
Carico max allo stabilizzatore	6255 kg	6385 kg
Carico max all'assale	14375 kg	14445 kg
Carico max al limite di stabilità.....	12510 kg	12770 kg
Pressione di contatto della ruota.....	440 kPa	445 kPa
Pressione di contatto dello stabilizzatore.....	690 kPa	710 kPa

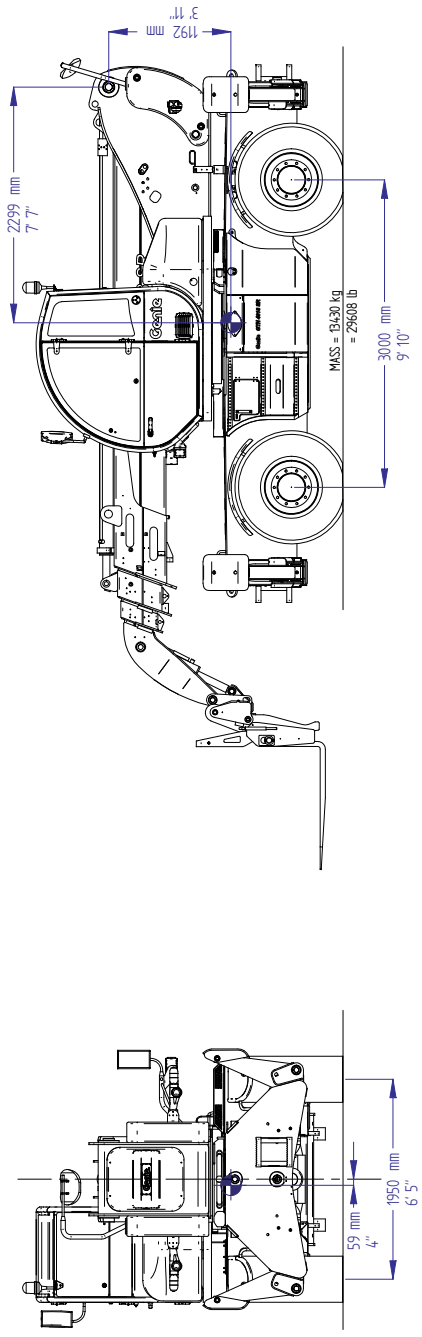
Dati Tecnici

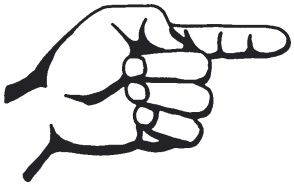
CENTRO DI GRAVITÀ GTH-4016 SR



Dati Tecnici

CENTRO DI GRAVITÀ GTH-4018 SR

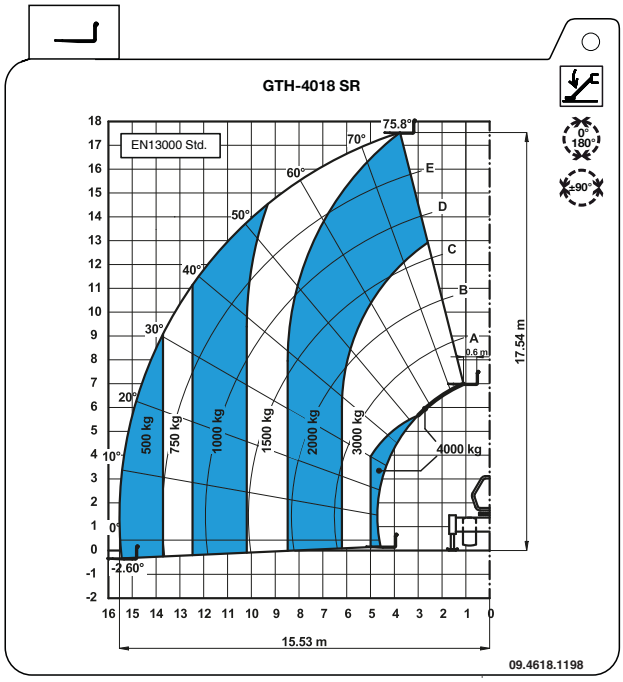


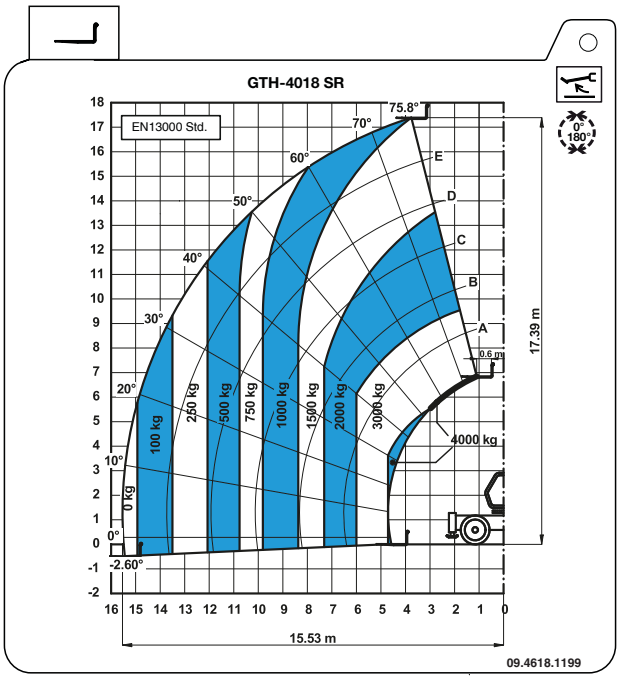


Pagina lasciata intenzionalmente bianca

Tabelle Di Carico

TABELLA DI CARICO CON FORCHE - GTH-4018 SR





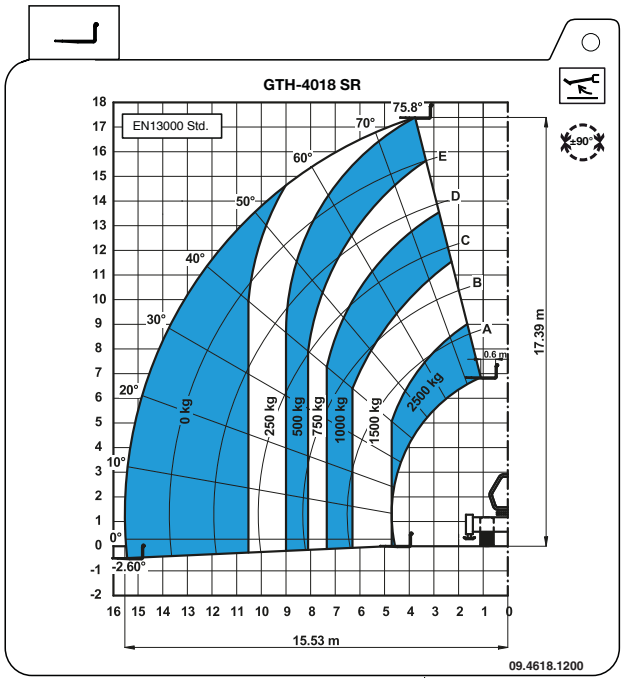
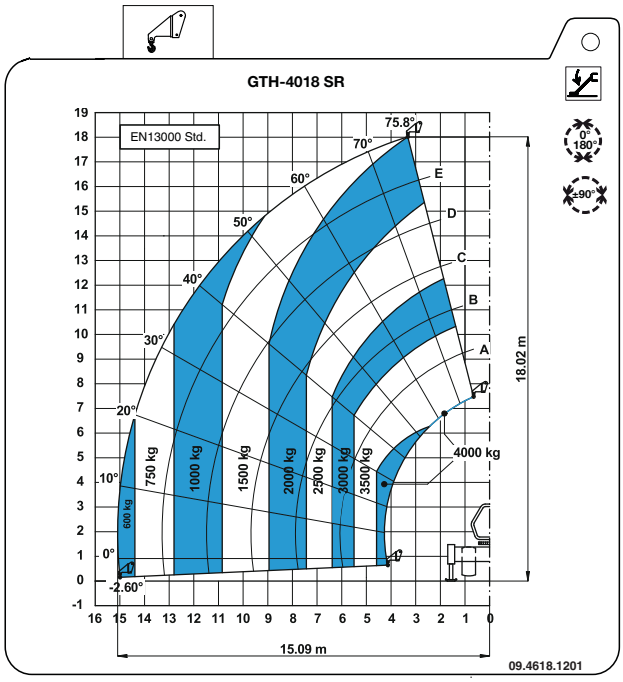
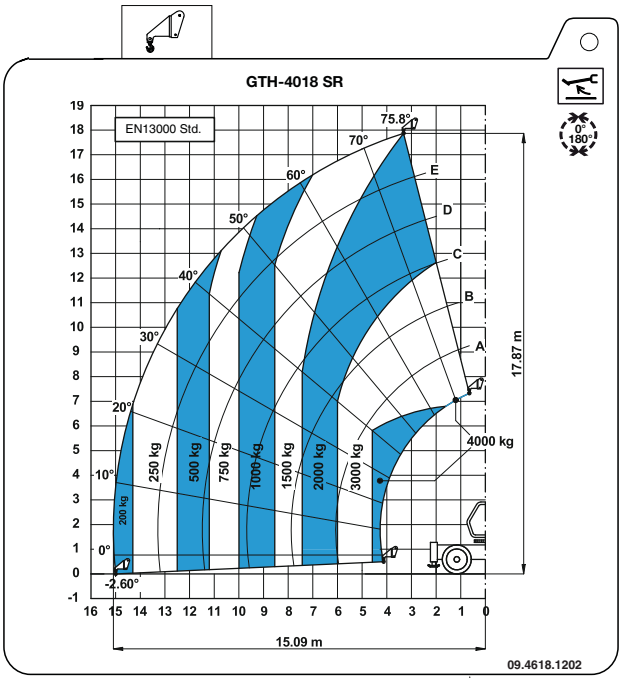


Tabelle Di Carico

TABELLA DI CARICO CON GANCIO - GTH-4018 SR





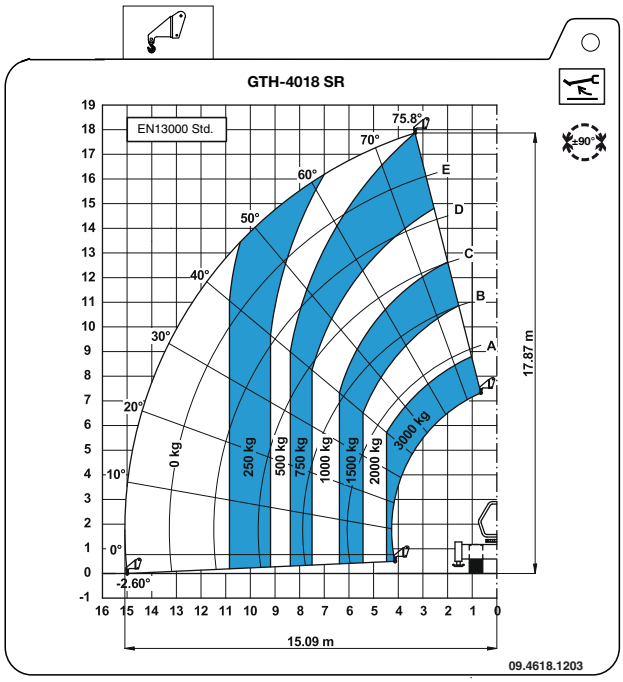
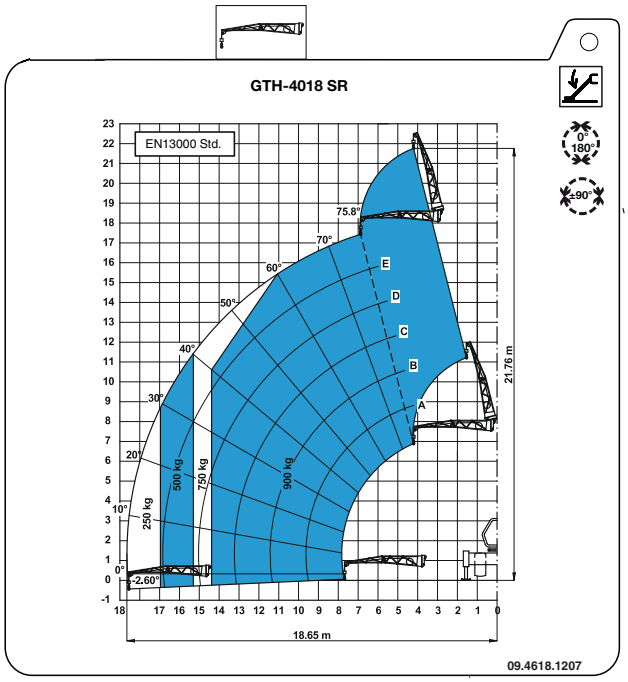
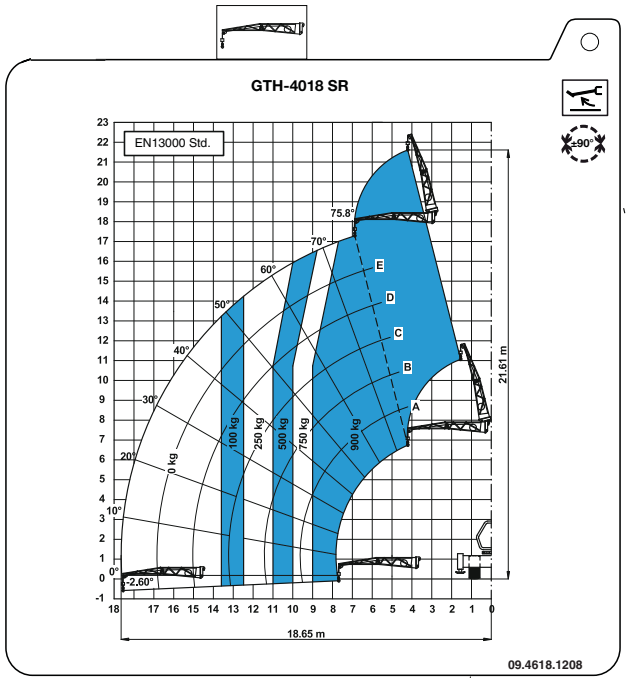


Tabelle Di Carico

TABELLA DI CARICO CON FALCONE DA 900 KG - GTH-4018 SR





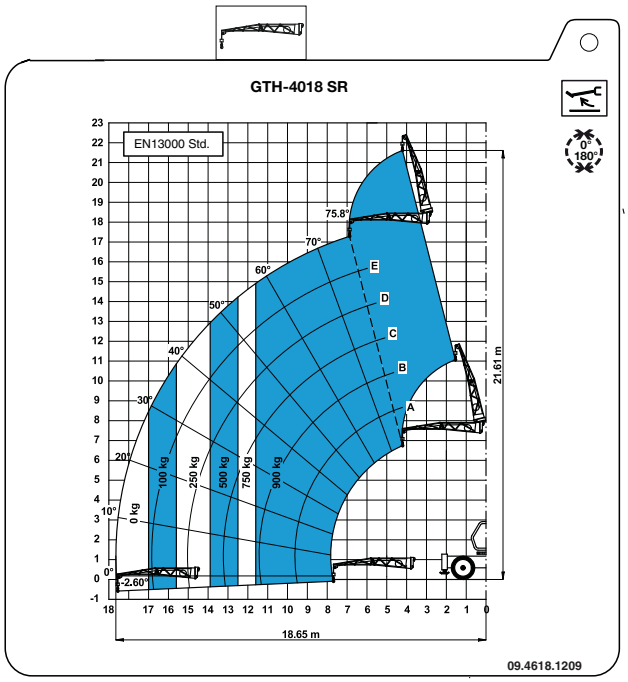
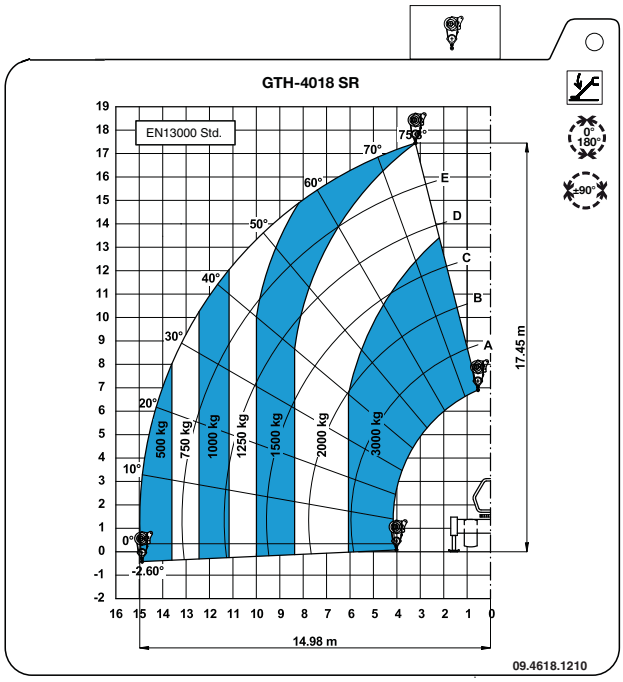
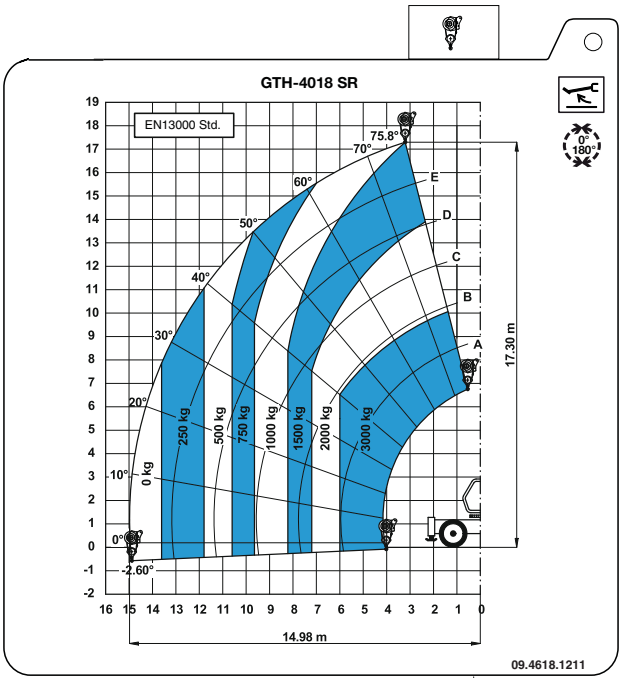


Tabelle Di Carico

■ TABELLA DI CARICO CON VERRICELLO - GTH-4018 SR





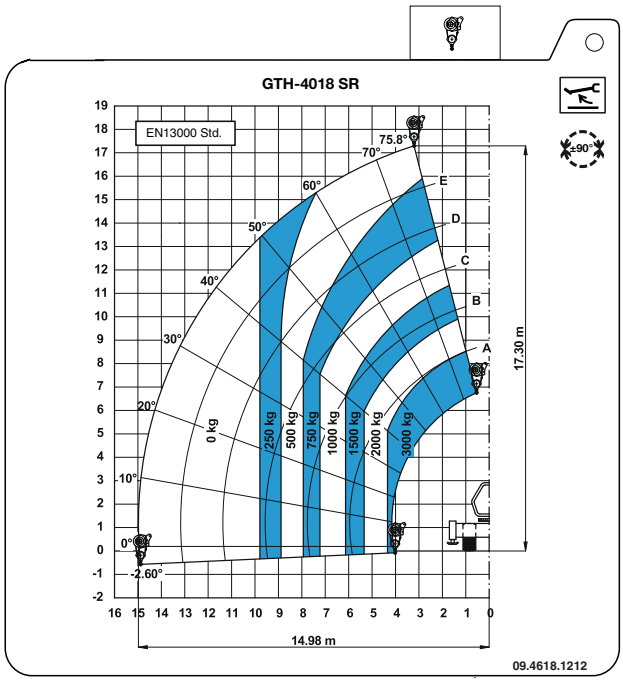
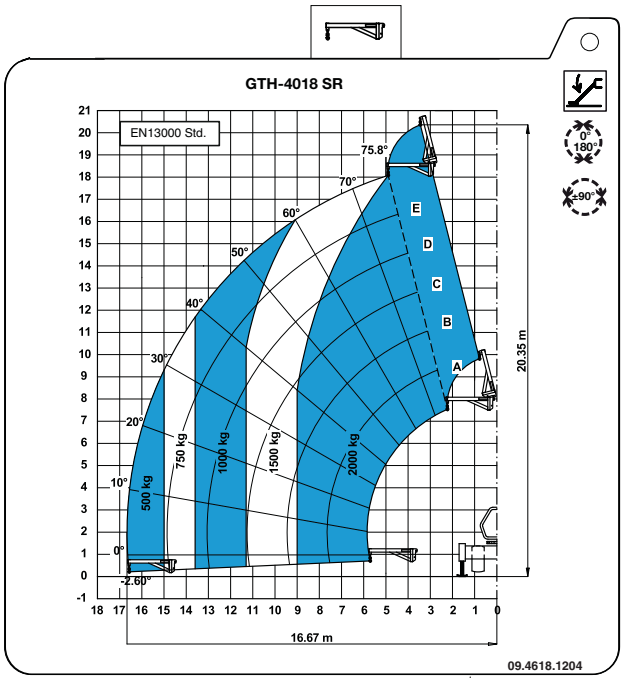
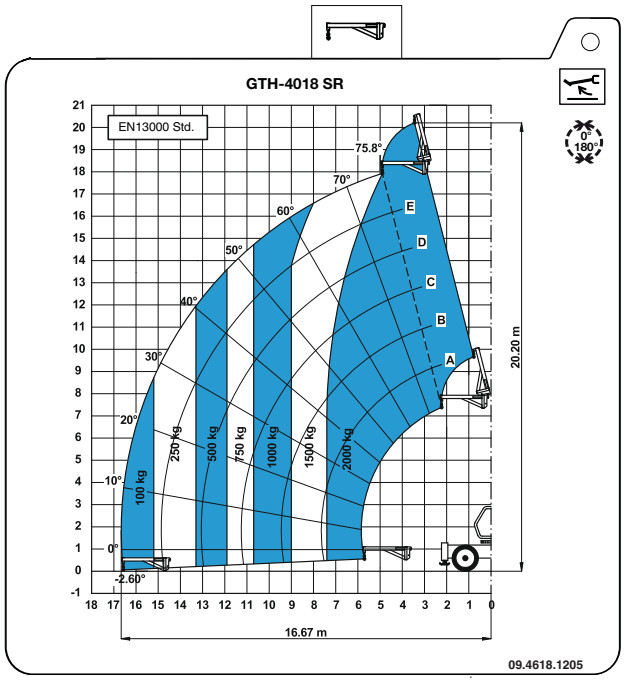


Tabelle Di Carico

TABELLA DI CARICO CON FALCONE DA 2000 KG - GTH-4018 SR





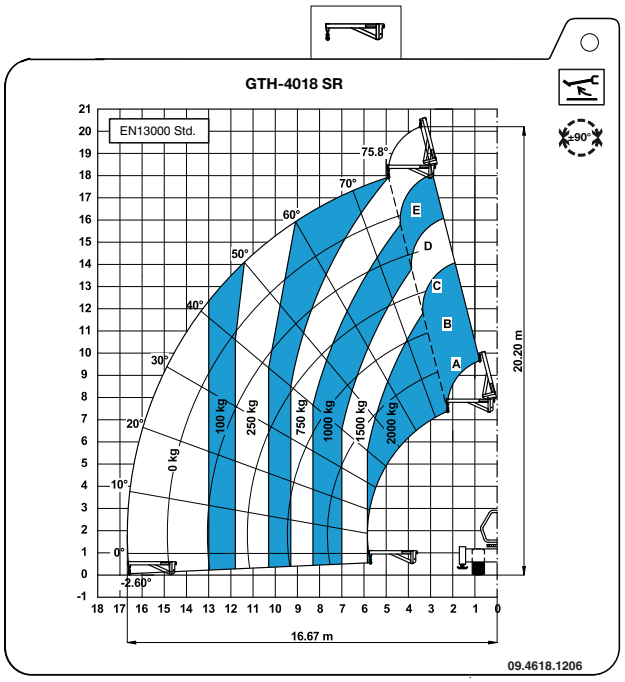
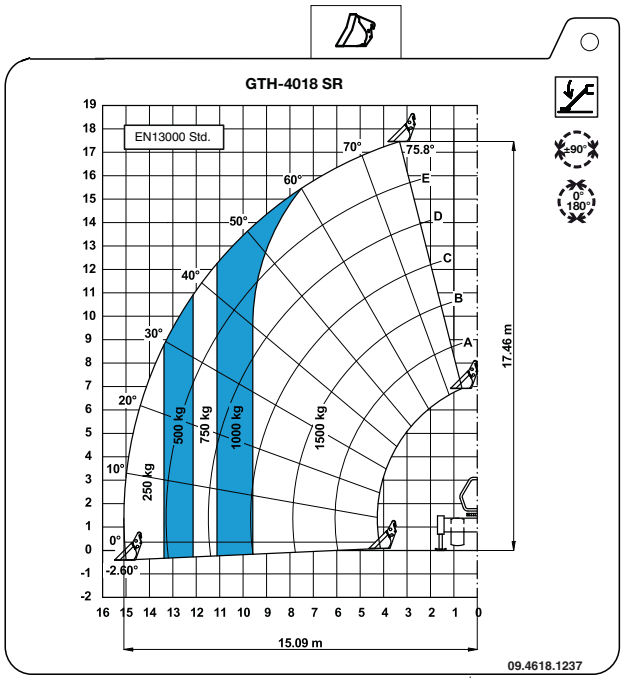
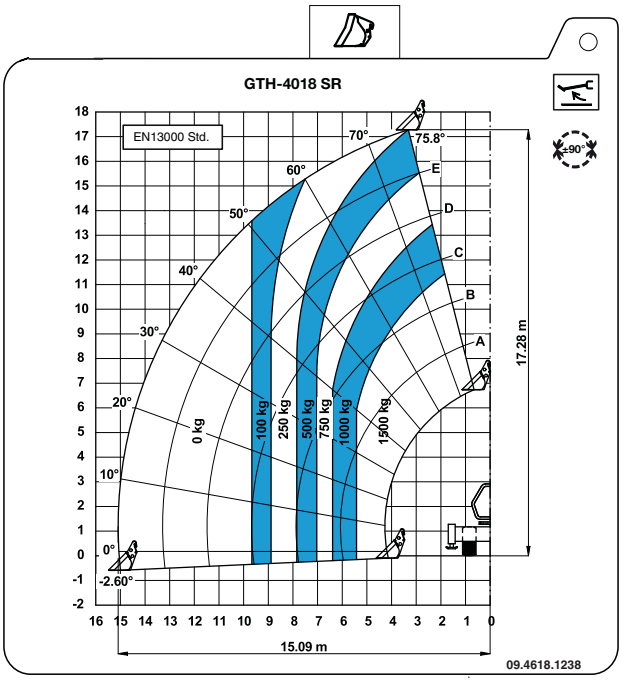


Tabelle Di Carico

■ TABELLA DI CARICO CON BENNA - GTH-4018 SR





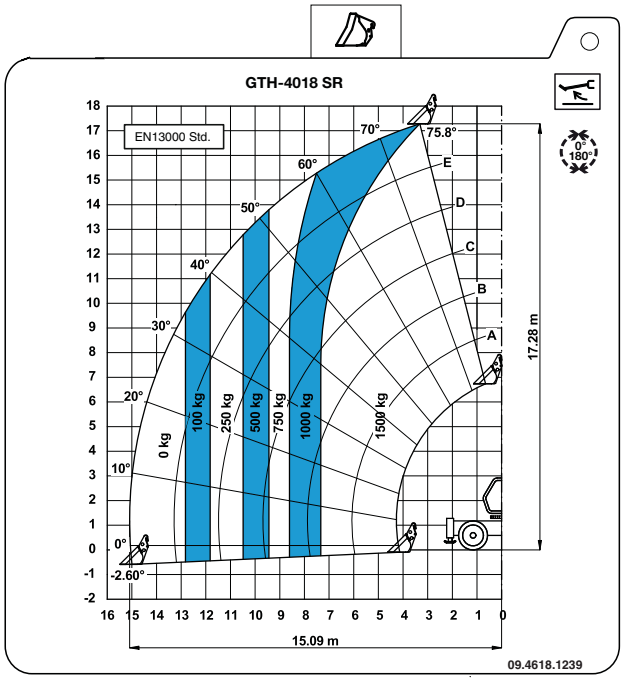


Tabelle Di Carico

TABELLA DI CARICO CON NAVICELLA 3P/700 REM 4400 - GTH-4018 SR

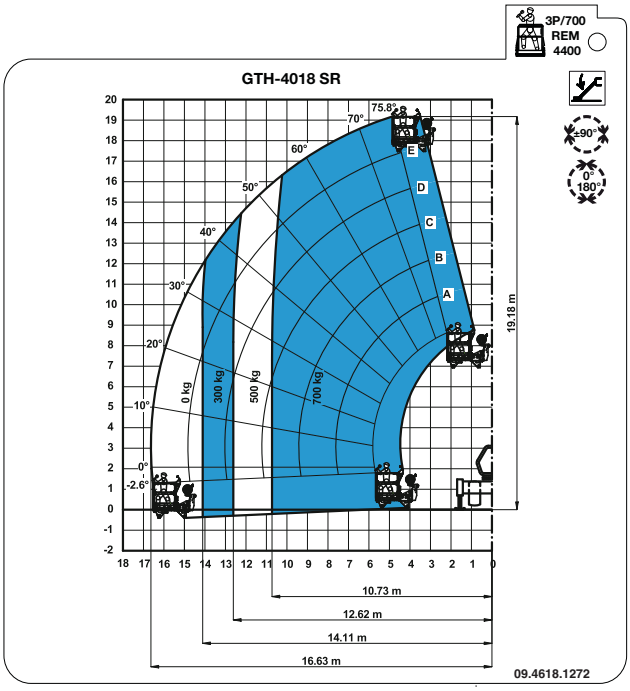


TABELLA DI CARICO CON NAVICELLA 2P/300 F - GTH-4018 SR

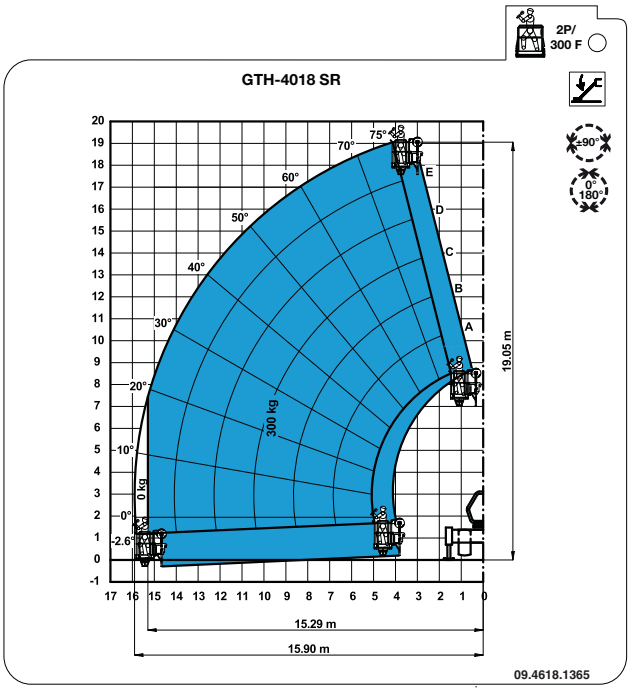
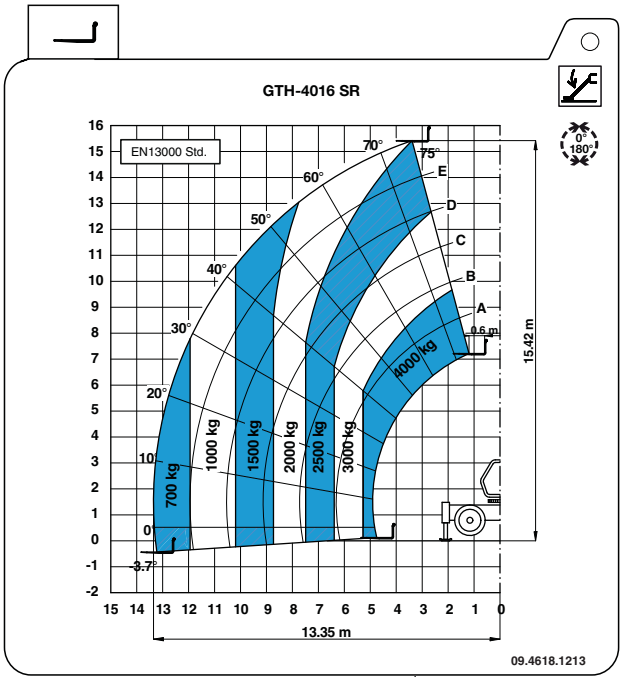
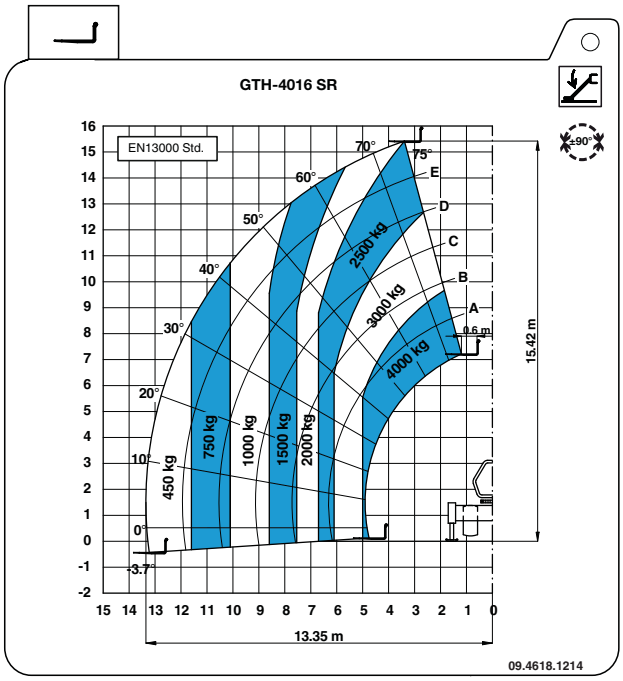
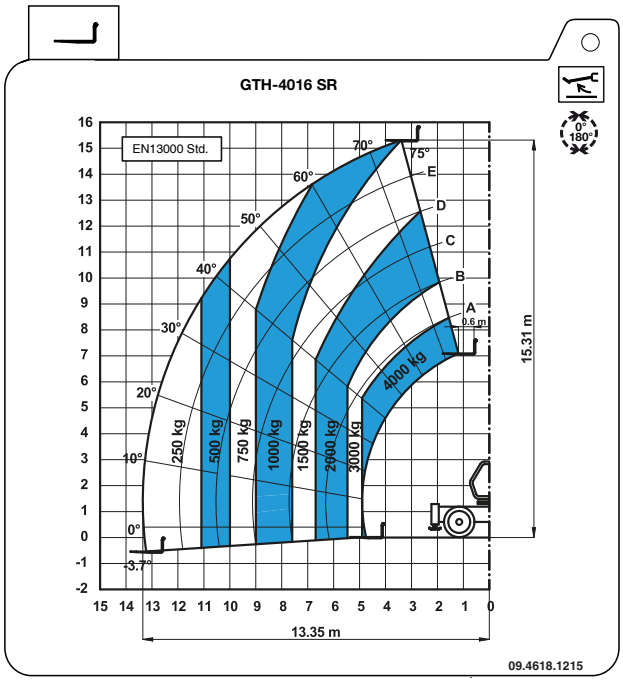


Tabelle Di Carico

TABELLA DI CARICO CON FORCHE - GTH-4016 SR







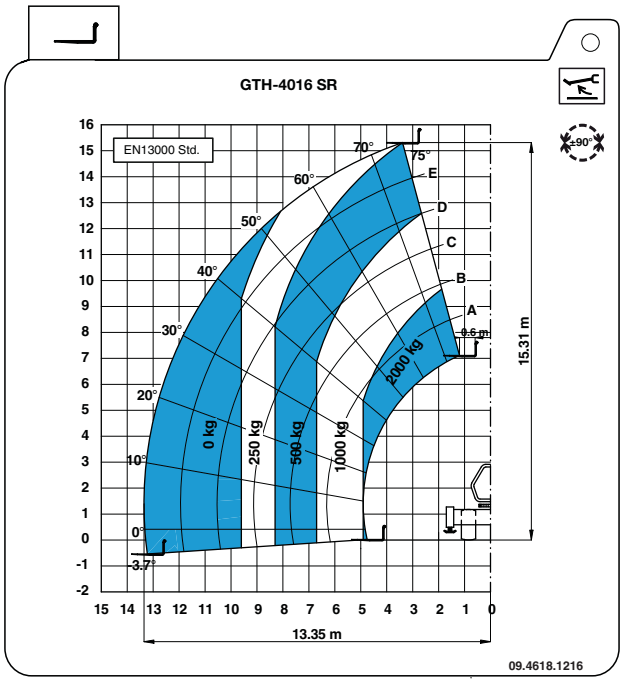
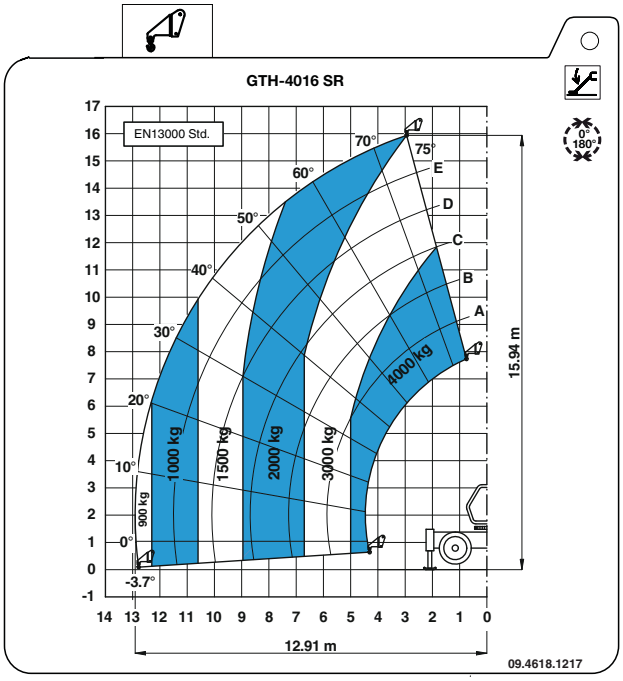
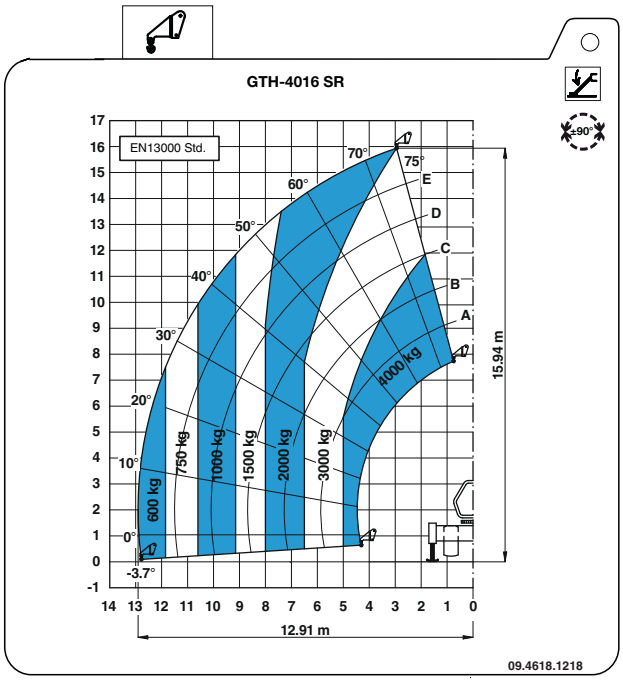
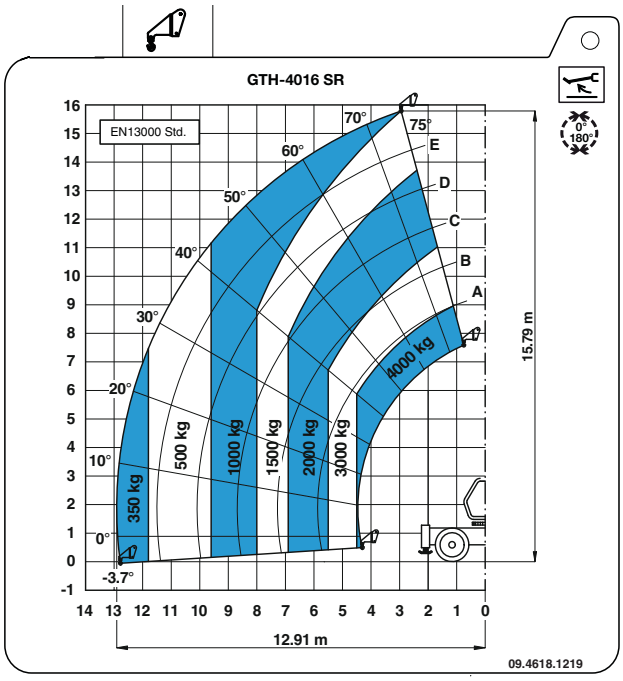


Tabelle Di Carico

TABELLA DI CARICO CON GANCIO - GTH-4016 SR







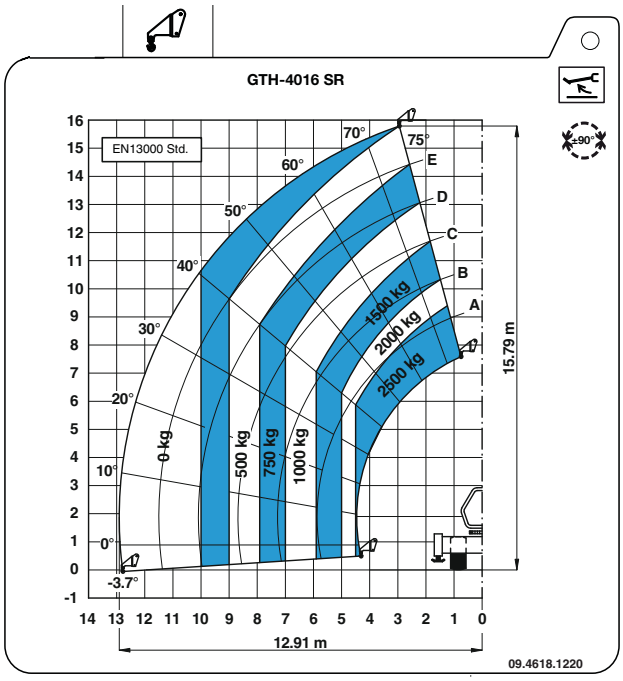
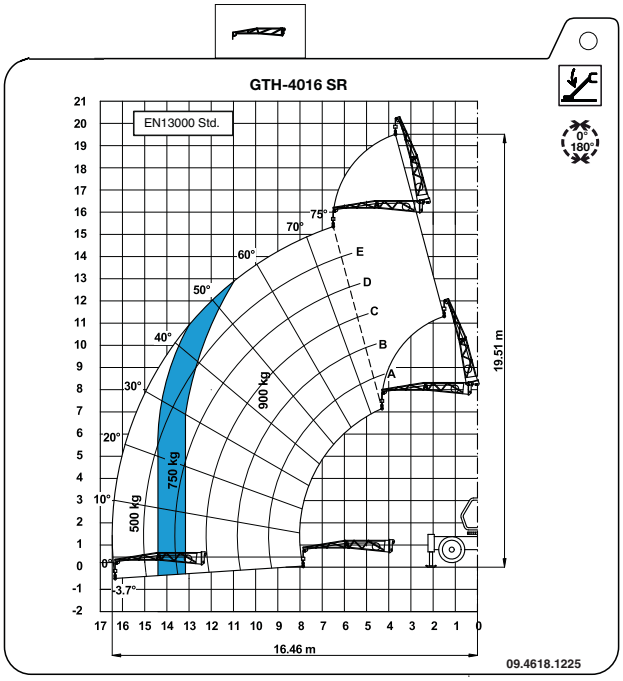
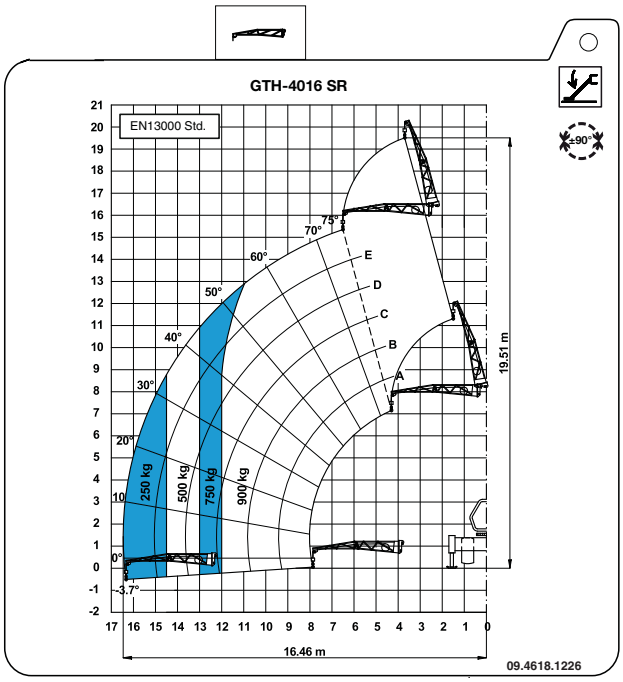
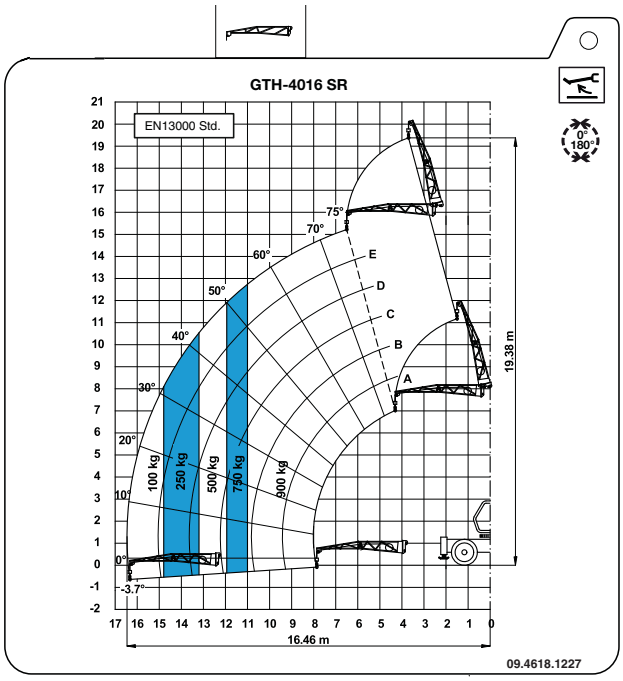


Tabelle Di Carico

■ TABELLA DI CARICO CON FALCONE DA 900 KG - GTH-4016 SR







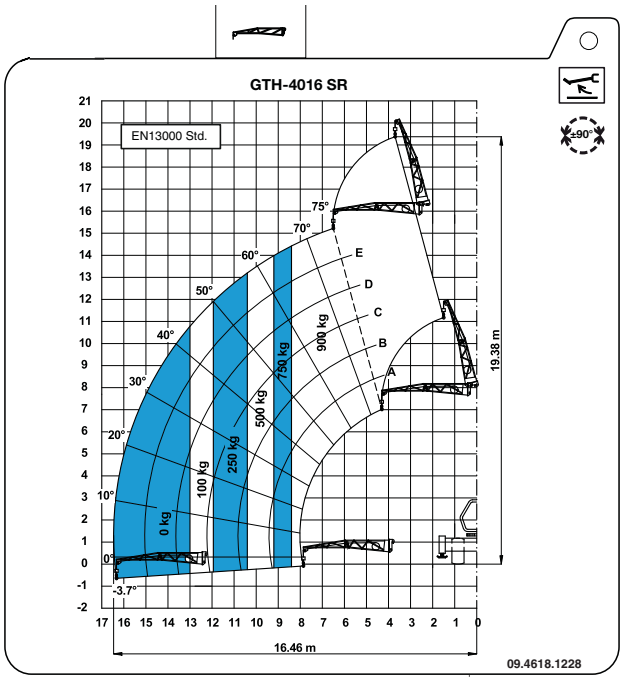
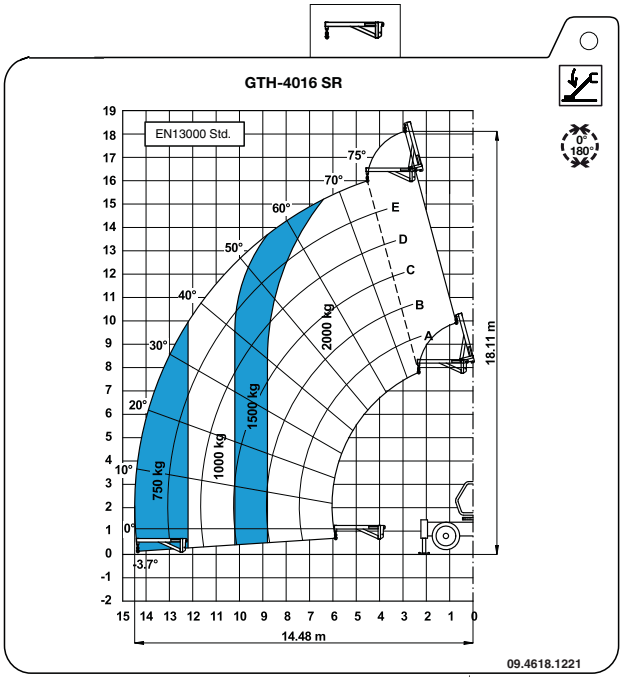
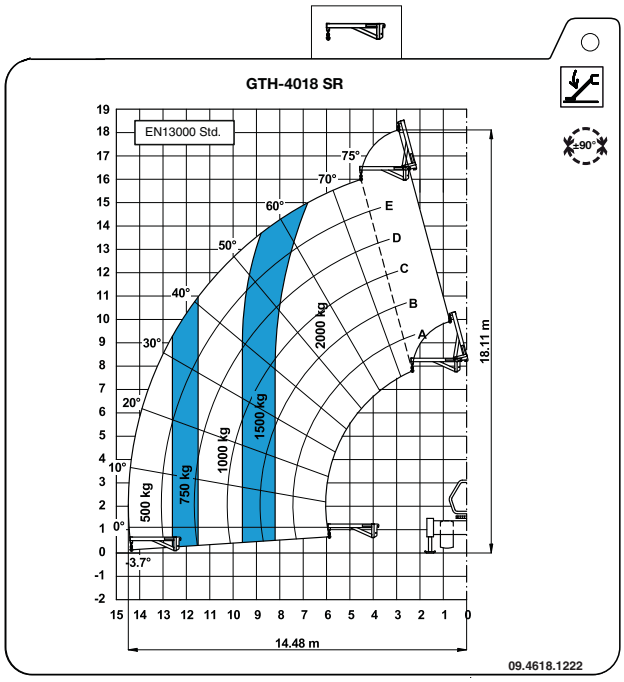
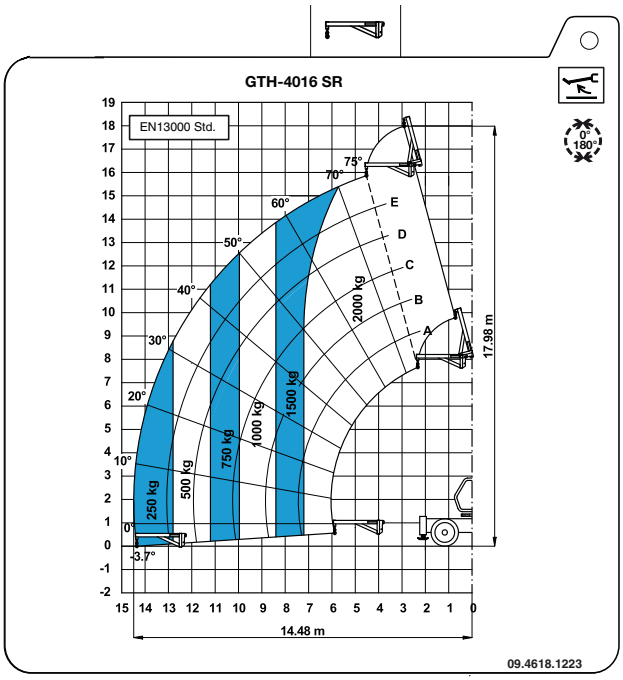


Tabelle Di Carico

TABELLA DI CARICO CON FALCONE DA 2000 KG - GTH-4016 SR







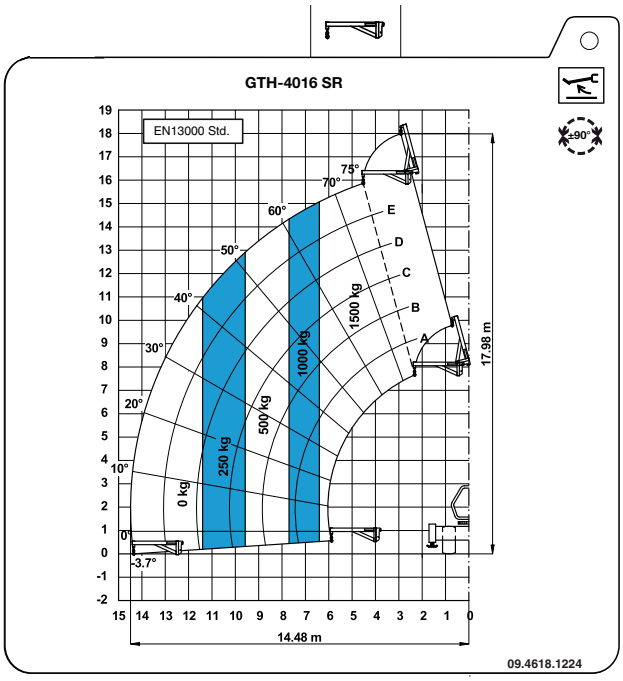
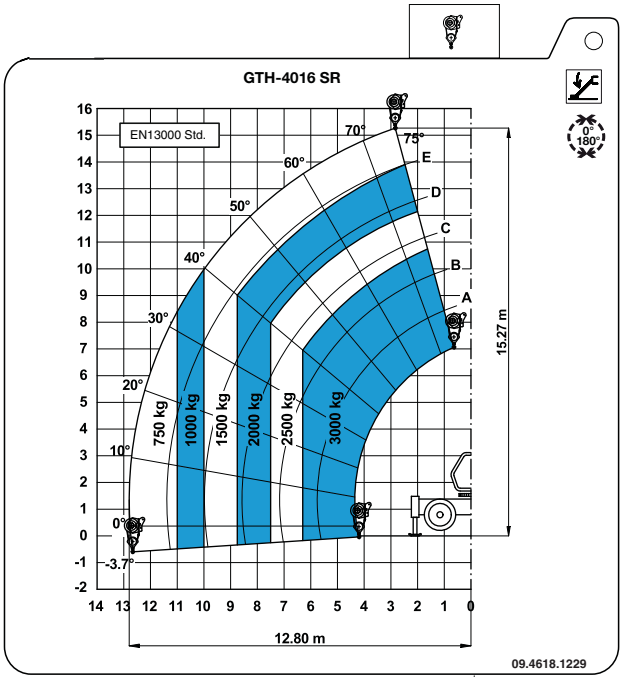
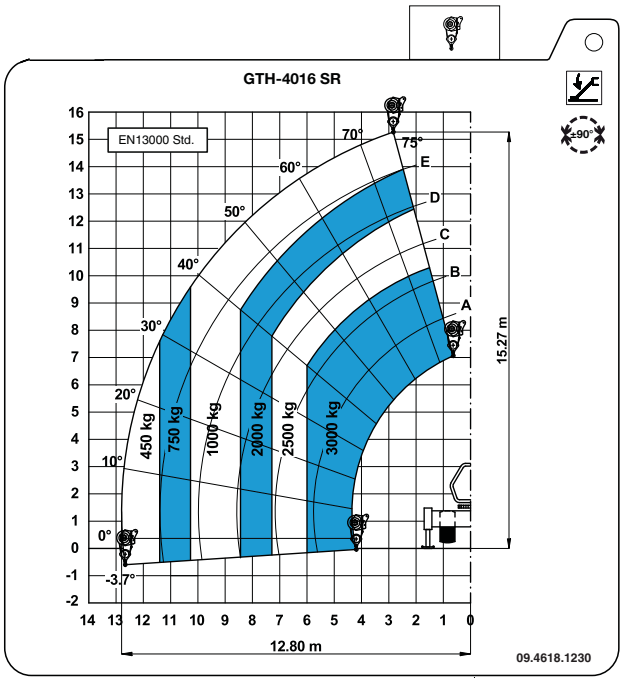
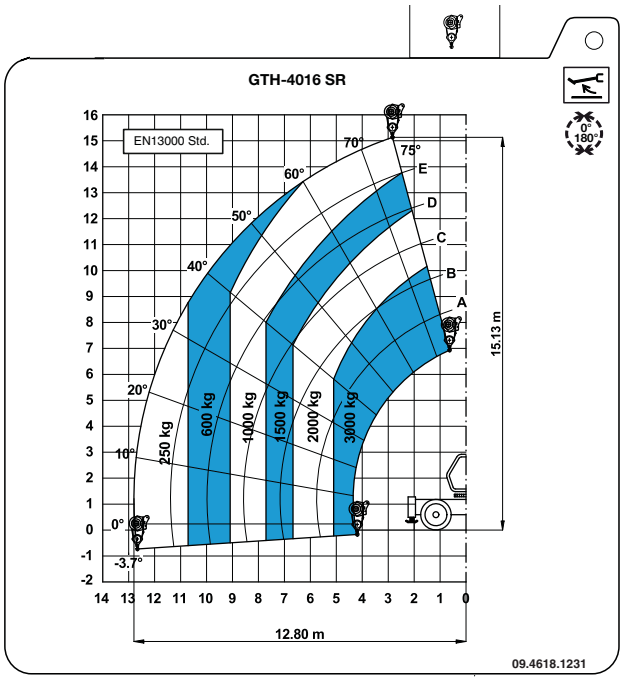


Tabelle Di Carico

■ TABELLA DI CARICO CON VERRICELLO - GTH-4016 SR







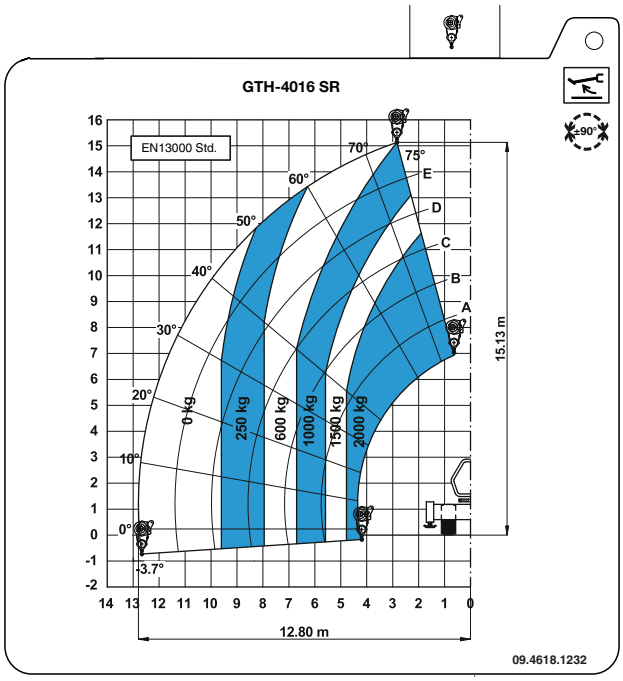
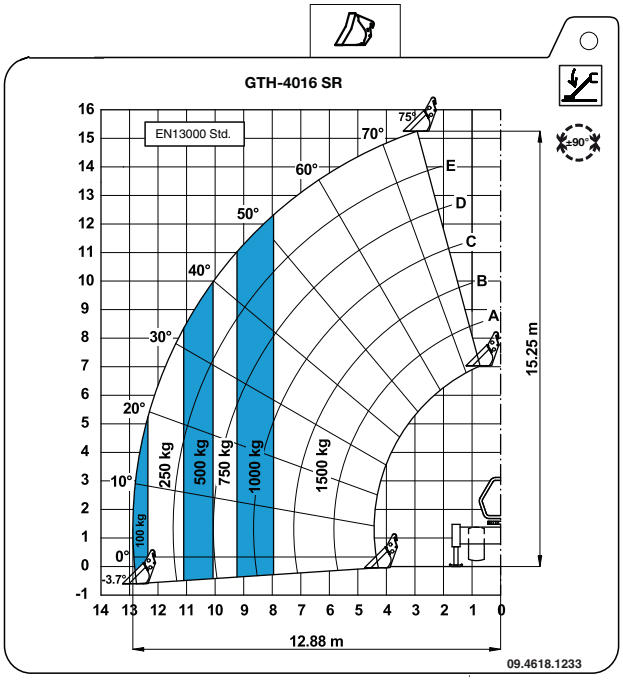
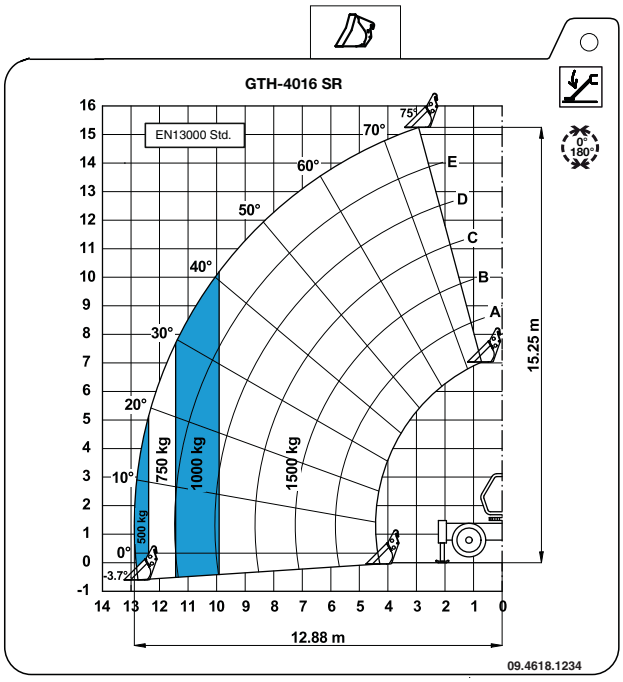
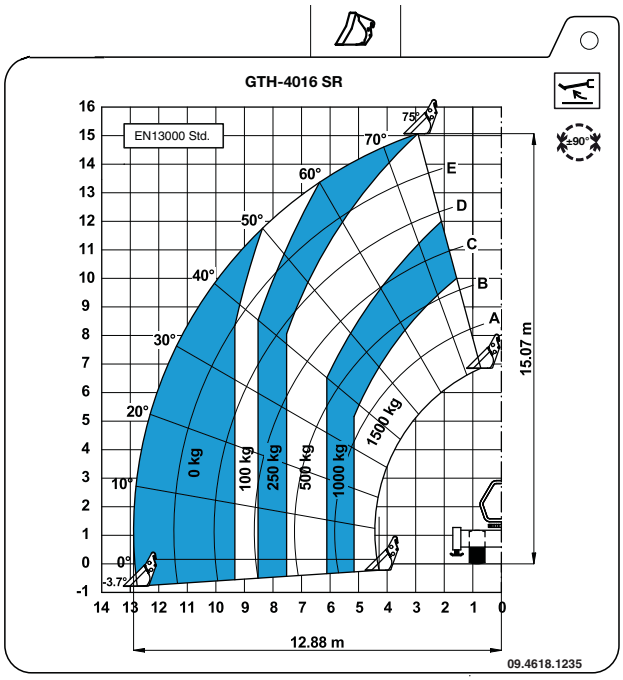


Tabelle Di Carico

TABELLA DI CARICO CON BENNA - GTH-4016 SR







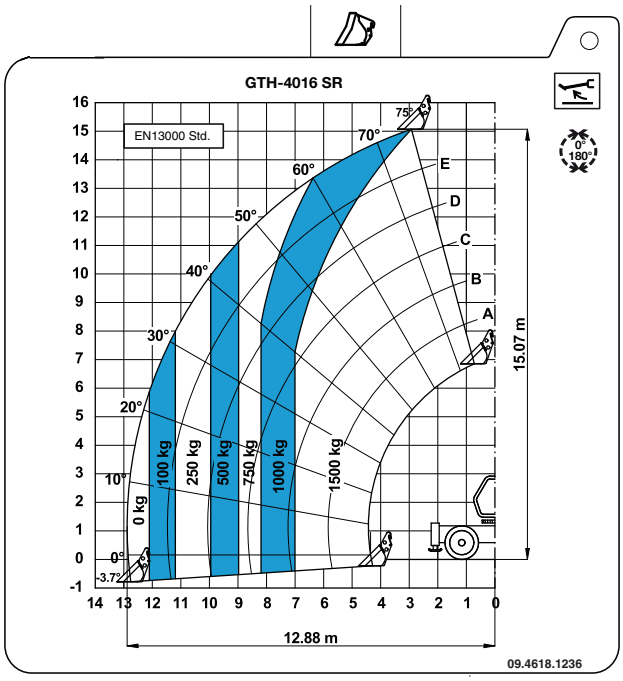
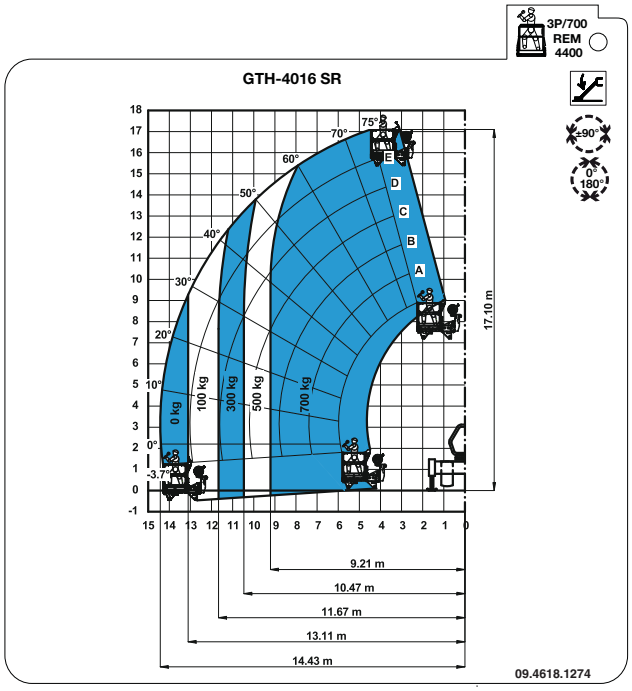


Tabelle Di Carico

■ TABELLA DI CARICO CON NAVICELLA 3P/700 REM 4400 - GTH-4016 SR



■ TABELLA DI CARICO CON NAVICELLA 2P/300 F - GTH-4016 SR

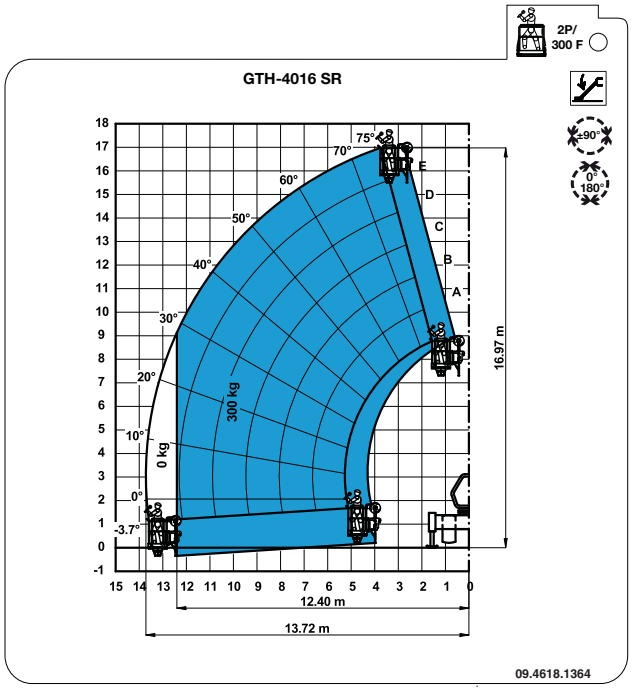
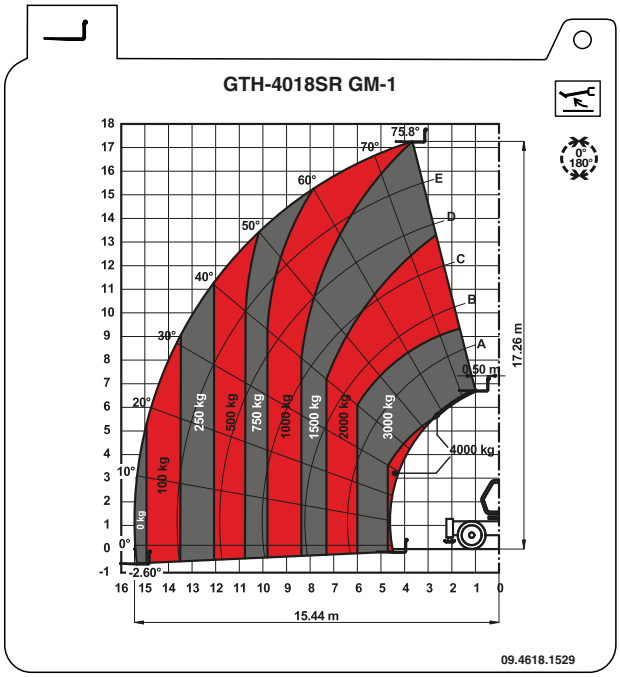
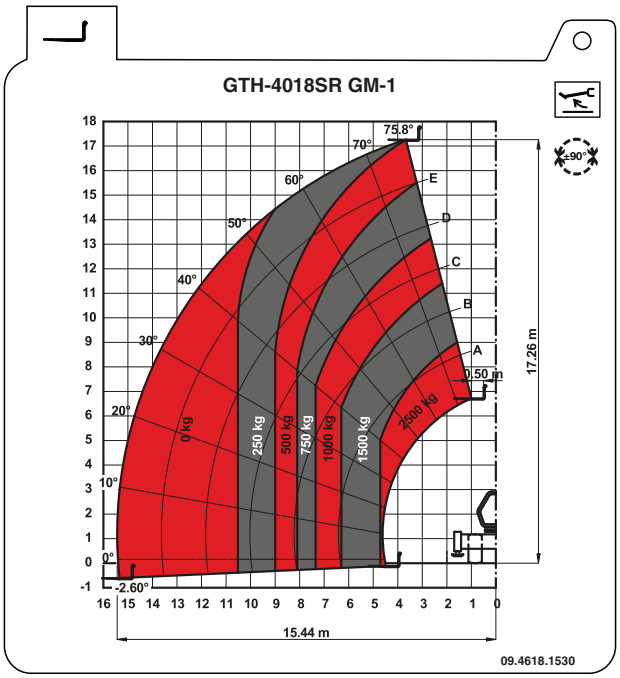


Tabelle Di Carico

DIAGRAMMI DI CARICO CON FORCHE GM-1 - GTH-4018 SR





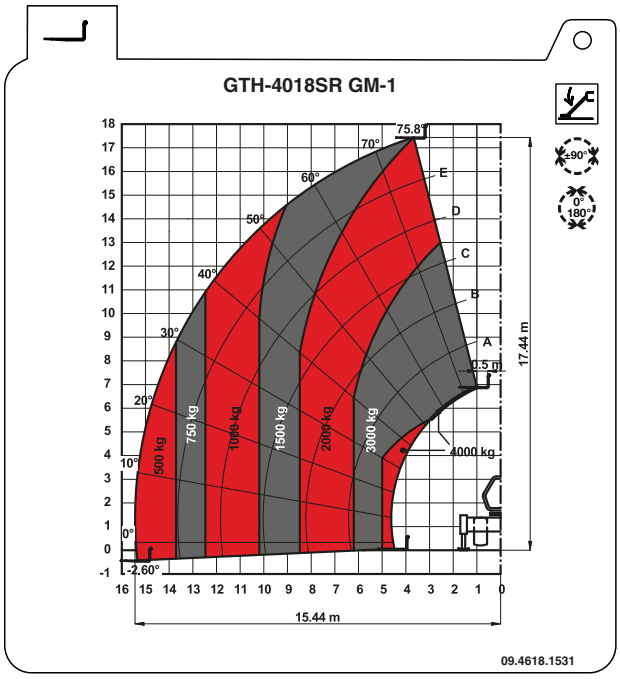
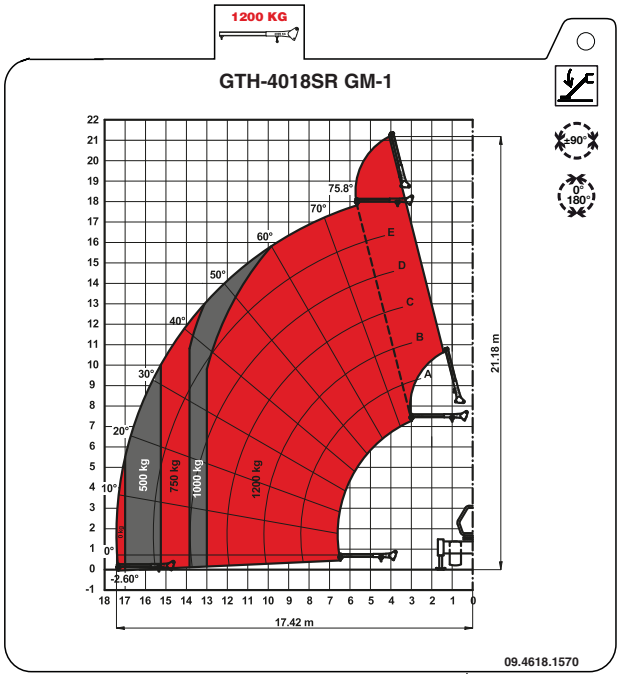
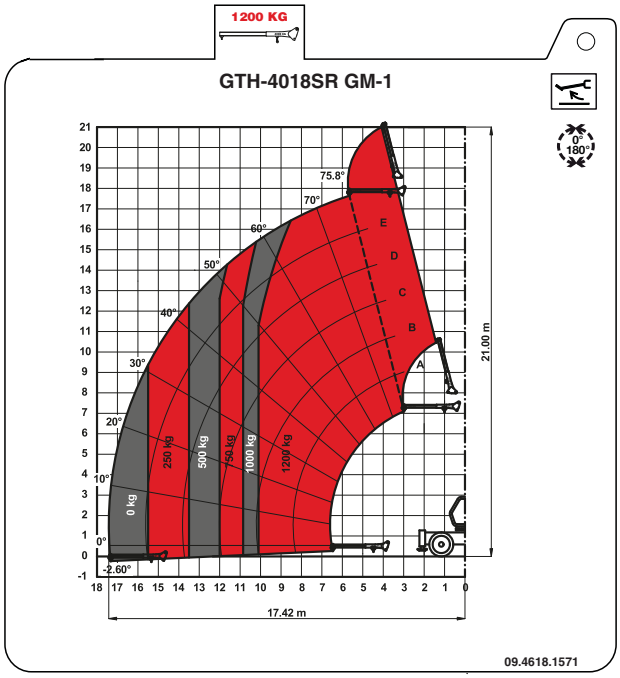


Tabelle Di Carico

■ TABELLA DI CARICO CON FALCONE P1200 GM-1 - GTH-4018 SR





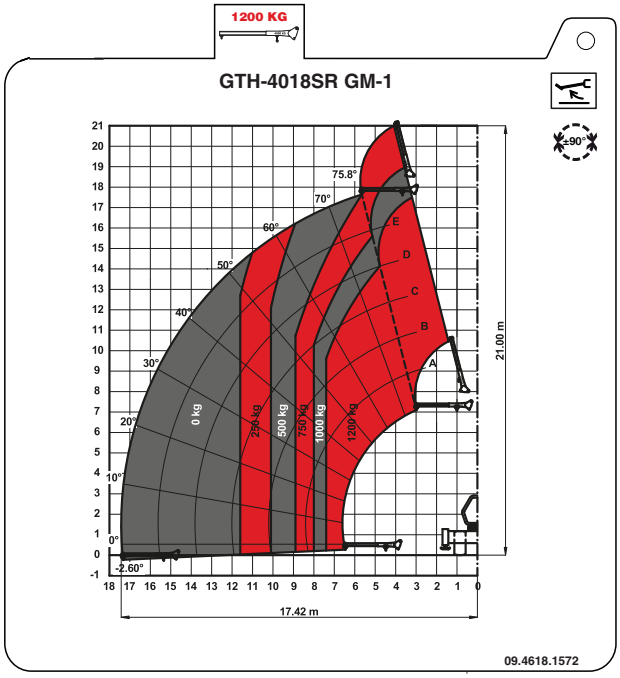
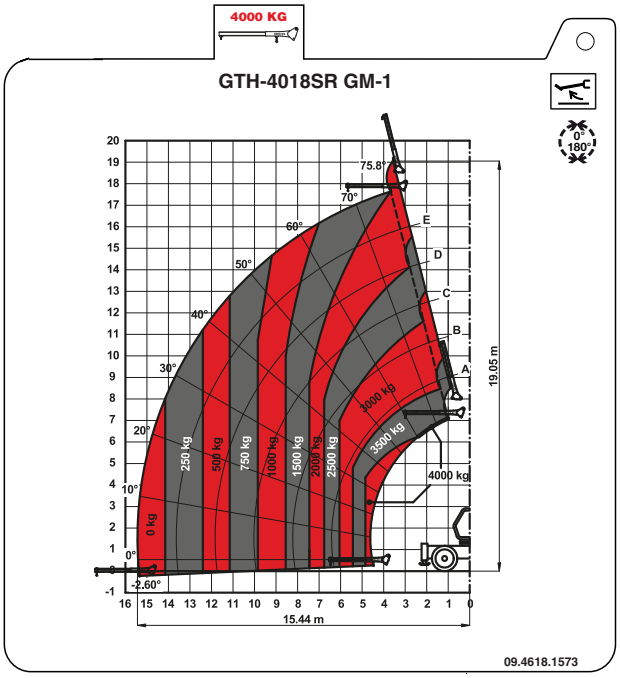
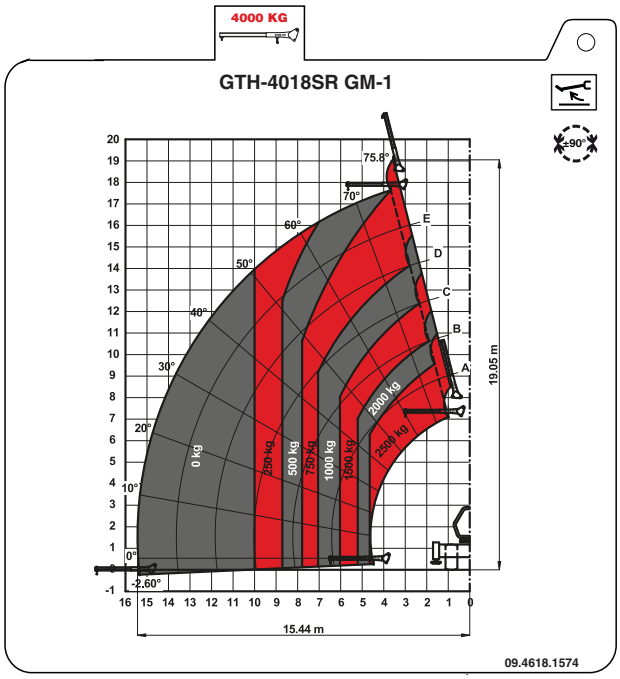


Tabelle Di Carico

TABELLA DI CARICO CON FALCONE P4000 GM-1 - GTH-4018 SR





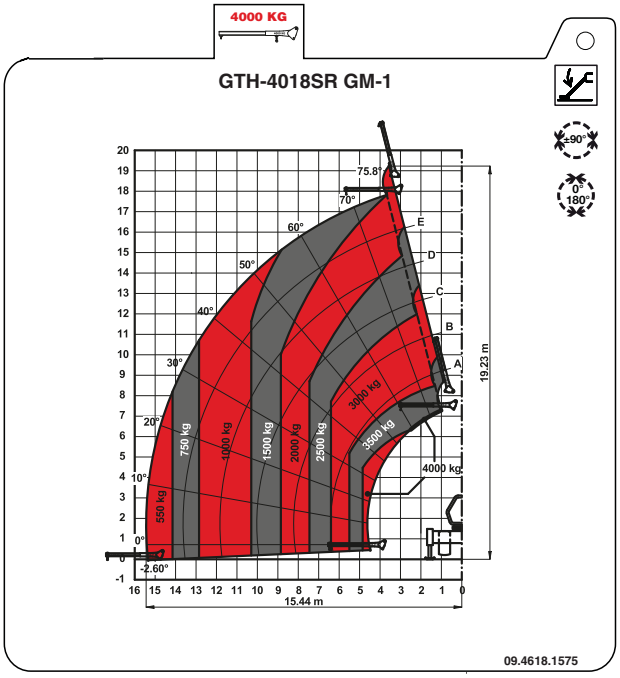
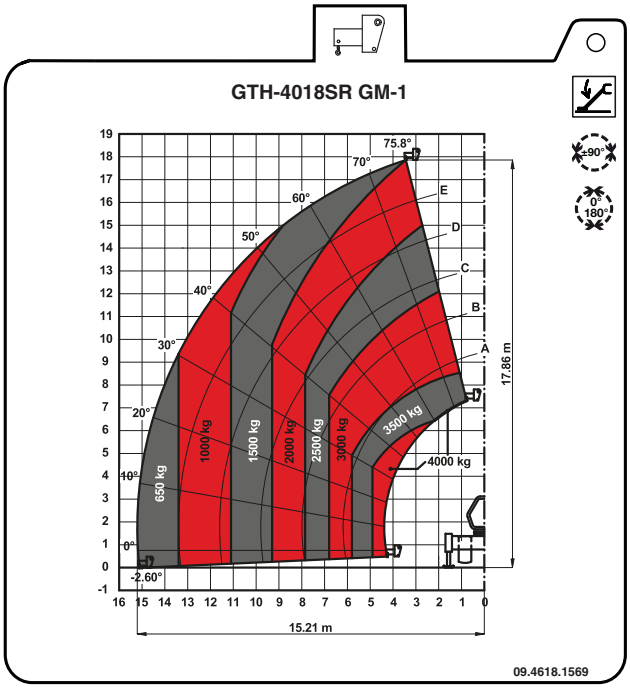
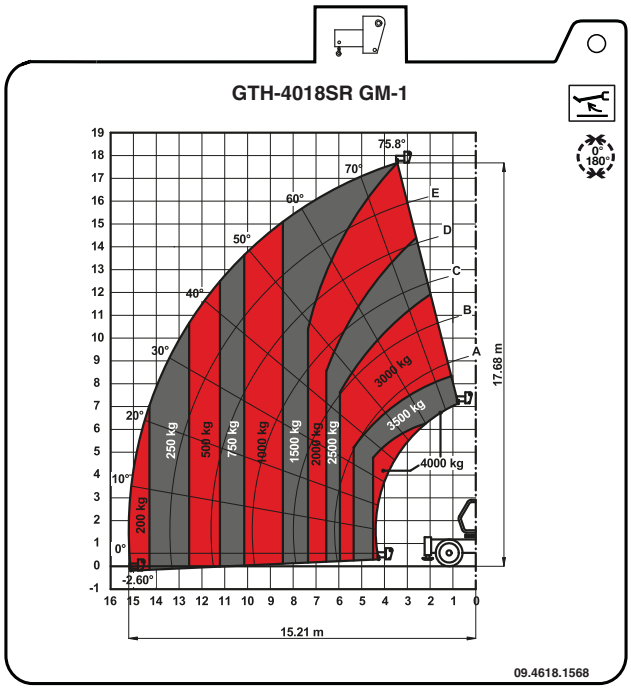


Tabelle Di Carico

■ TABELLA DI CARICO CON GANCIO PC40 GM-1 - GTH-4018 SR





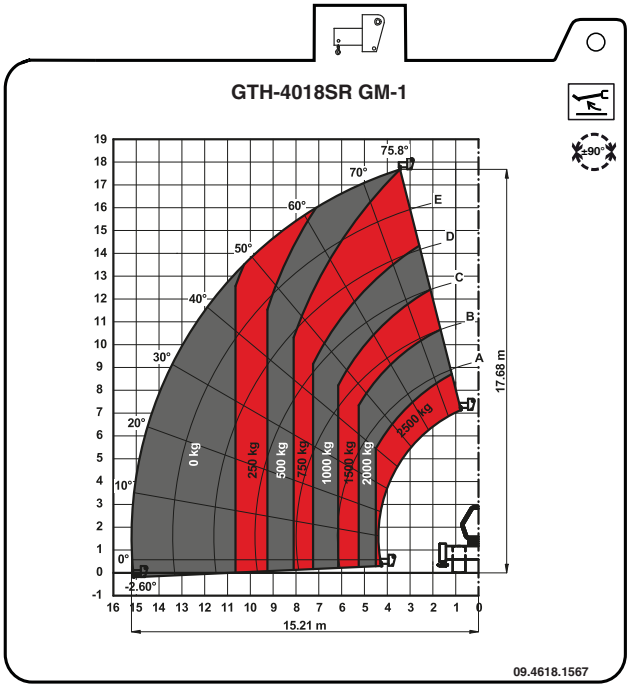
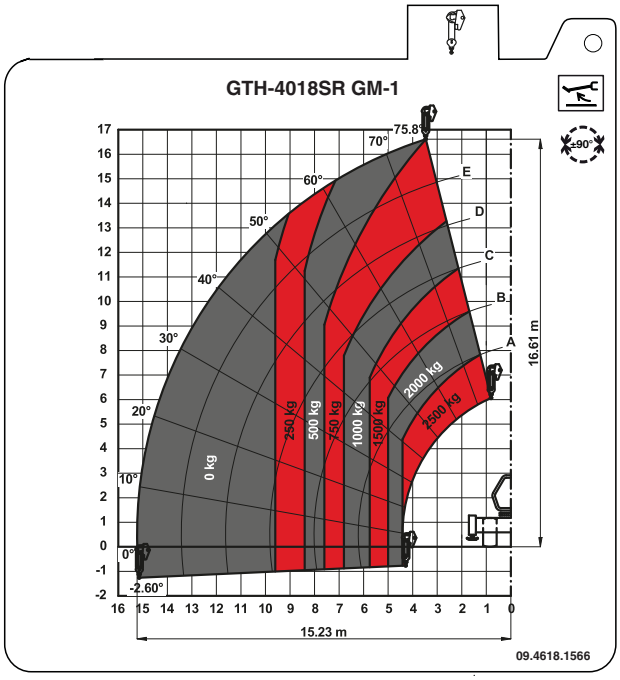
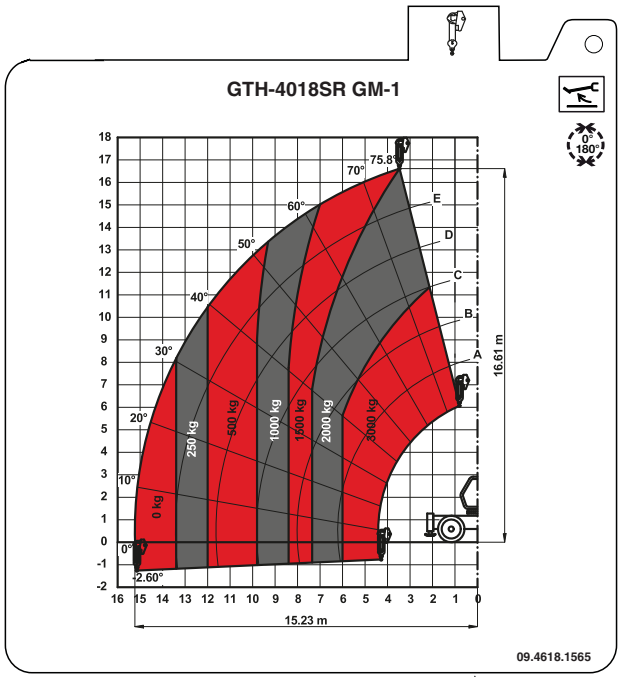


Tabelle Di Carico

TABELLA DI CARICO CON VERRICELLO H3T S4 GM-1 - GTH-4018 SR





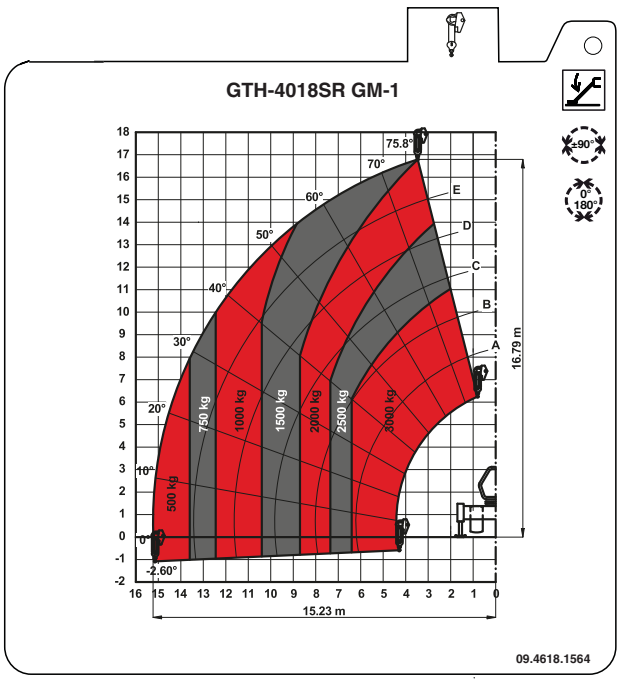
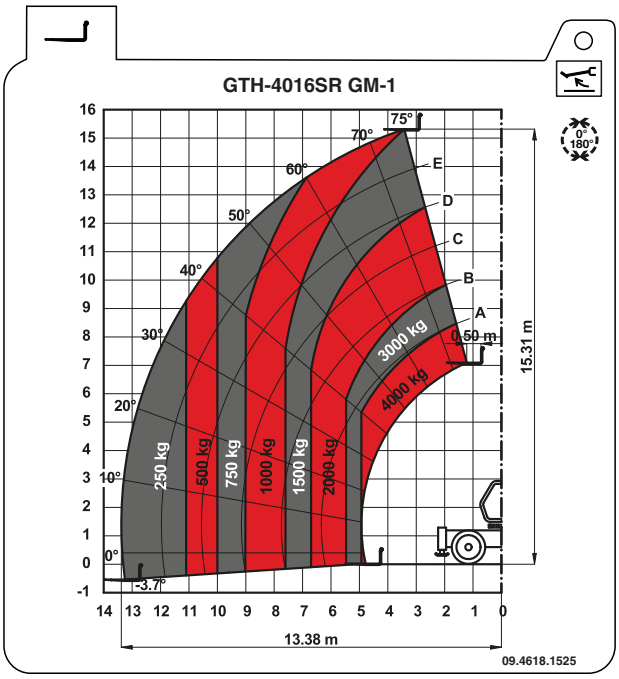
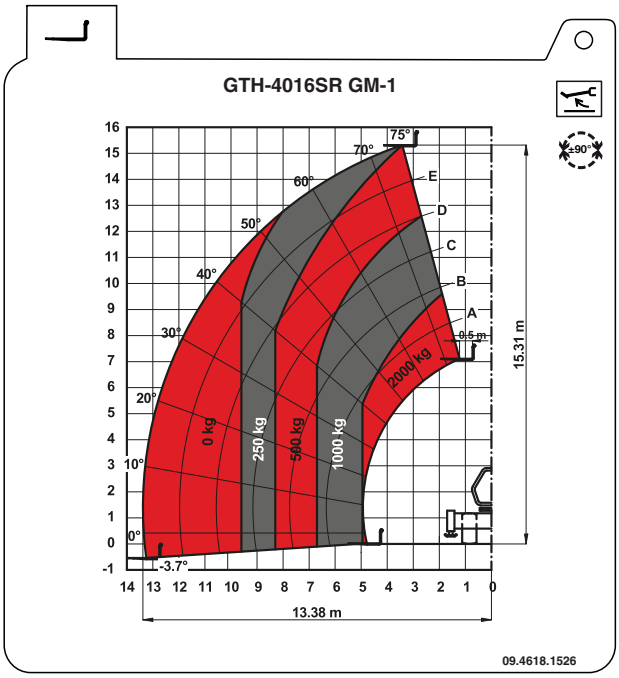
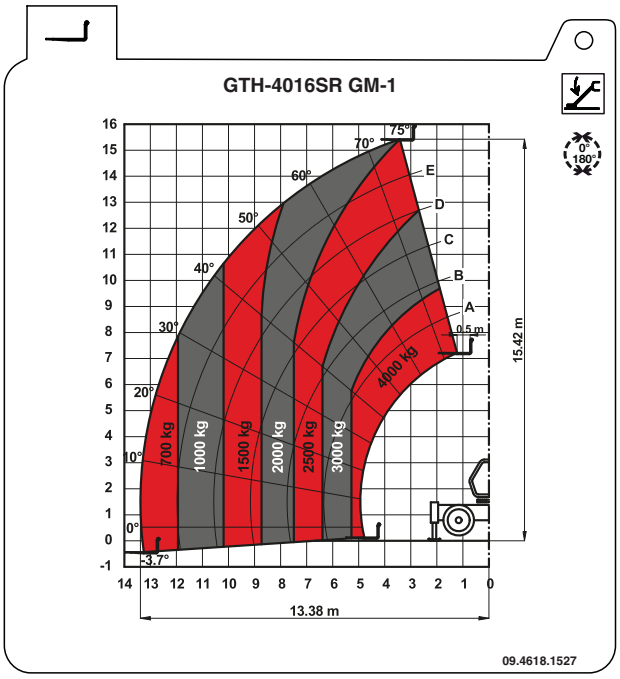


Tabelle Di Carico

■ DIAGRAMMI DI CARICO CON FORCHE GM-1 - GTH-4016 SR







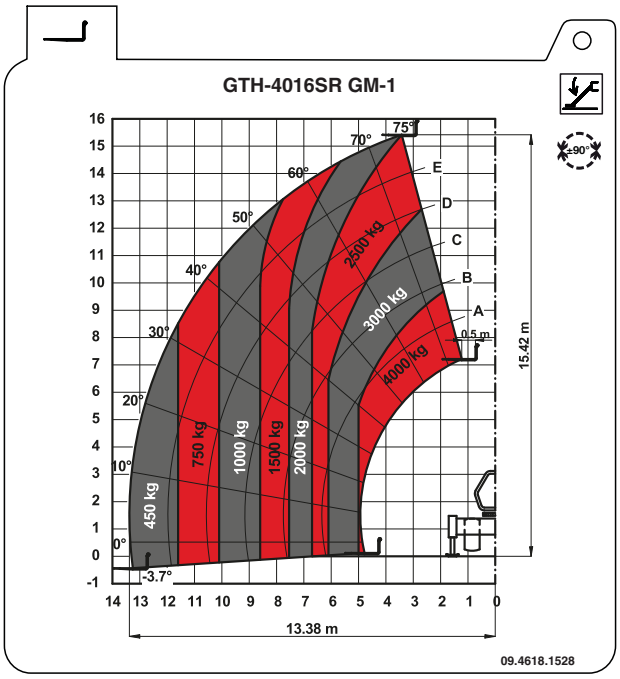
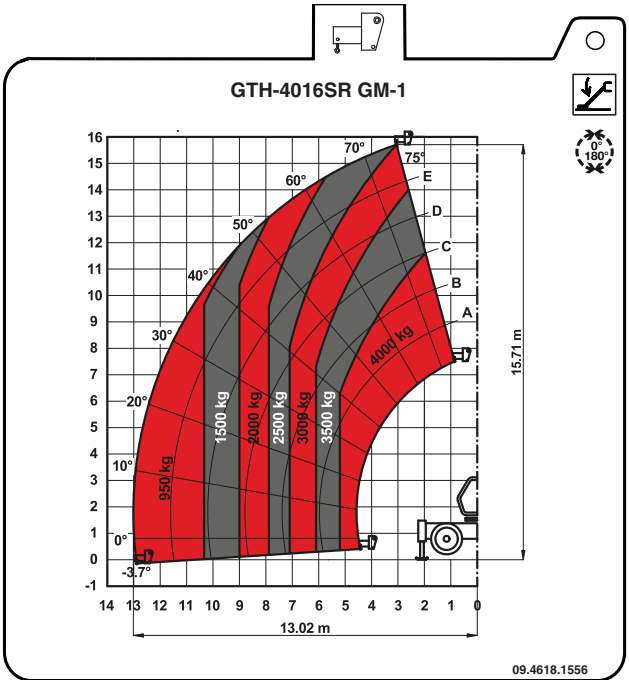
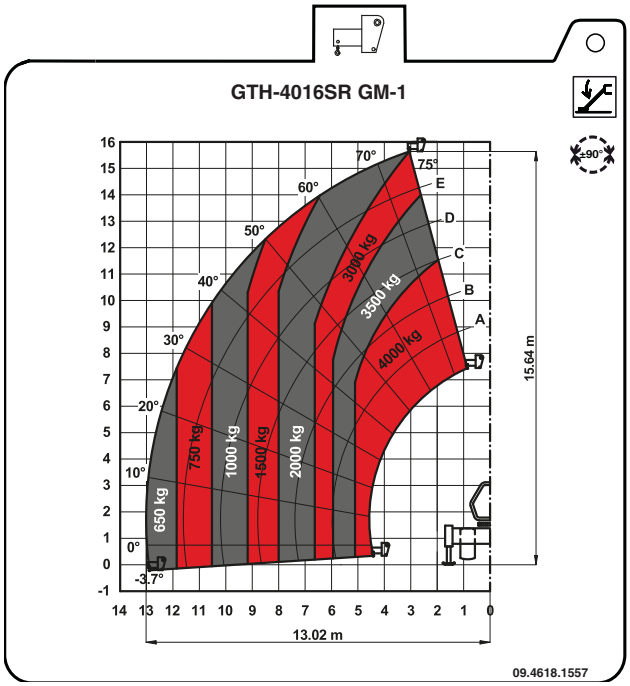
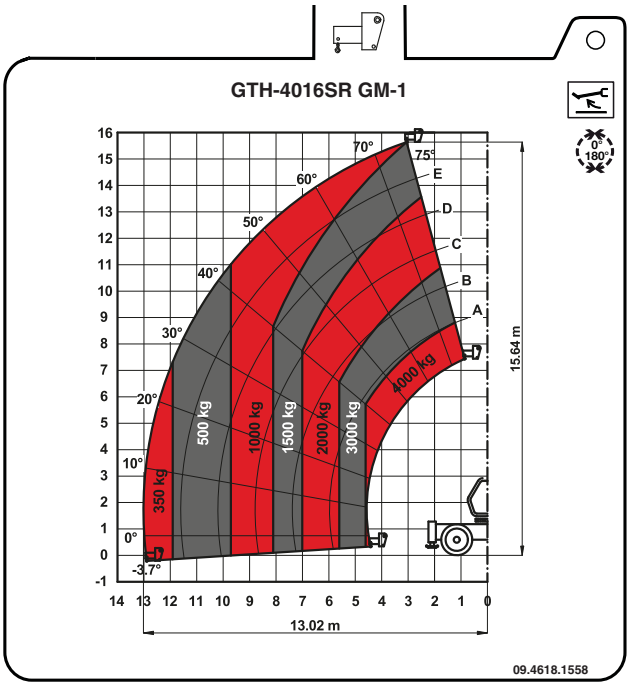


Tabelle Di Carico

DIAGRAMMI DI CARICO CON GANCIO PC40 GM-1 - GTH-4016 SR







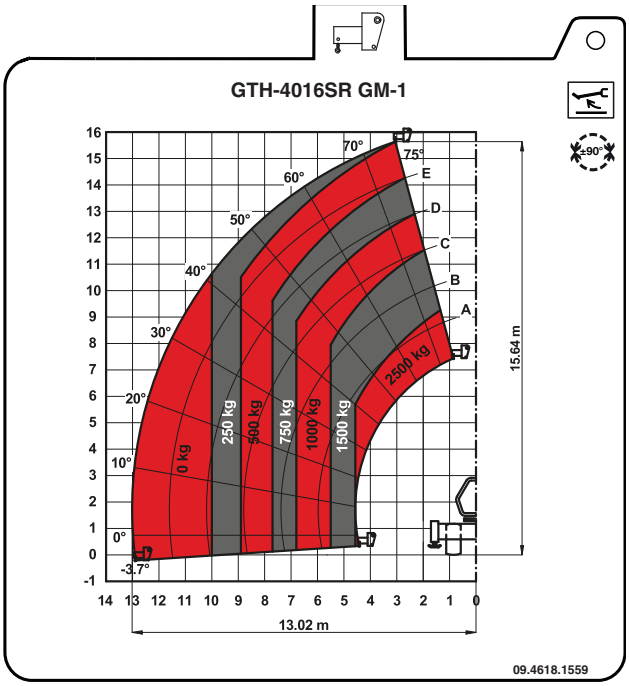
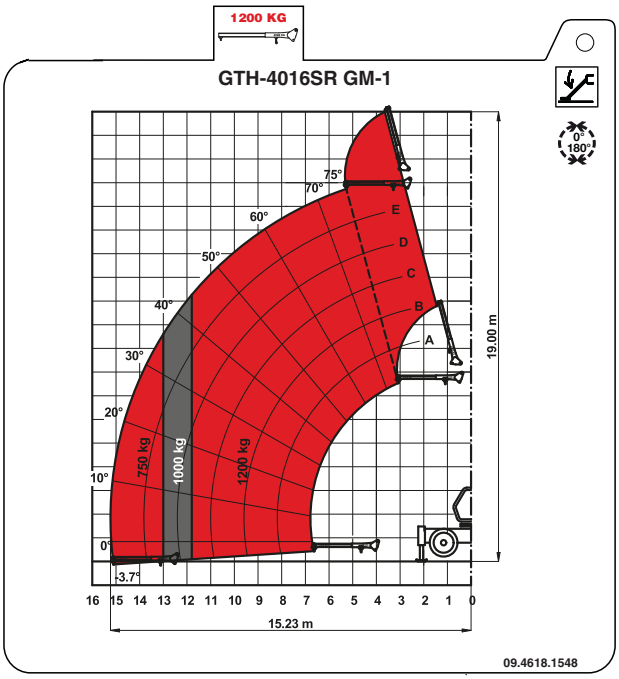
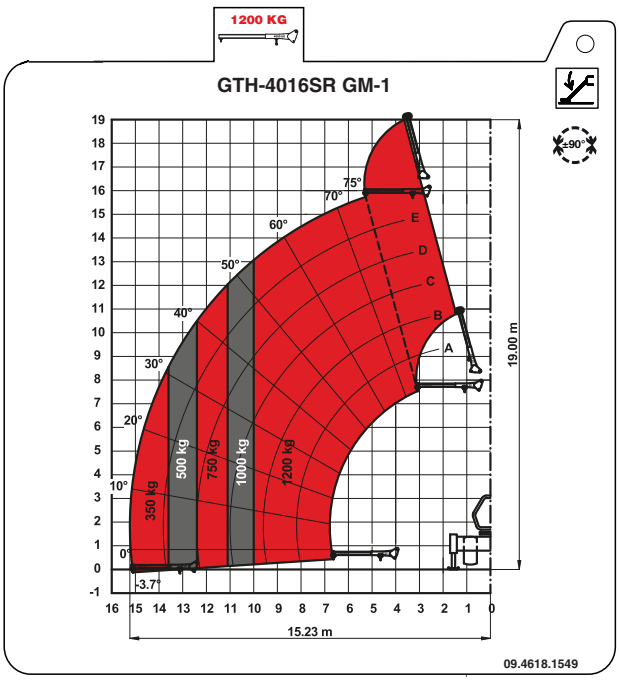
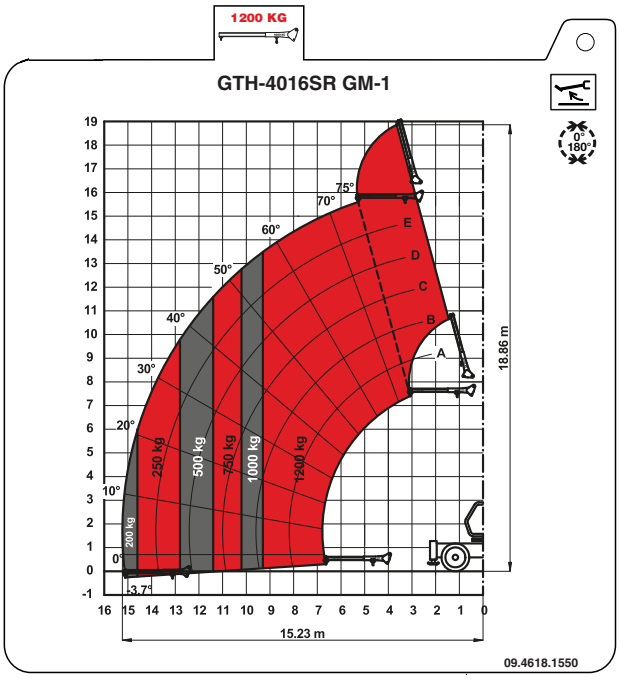


Tabelle Di Carico

TABELLA DI CARICO CON FALCONE P1200 GM-1 - GTH-4016 SR







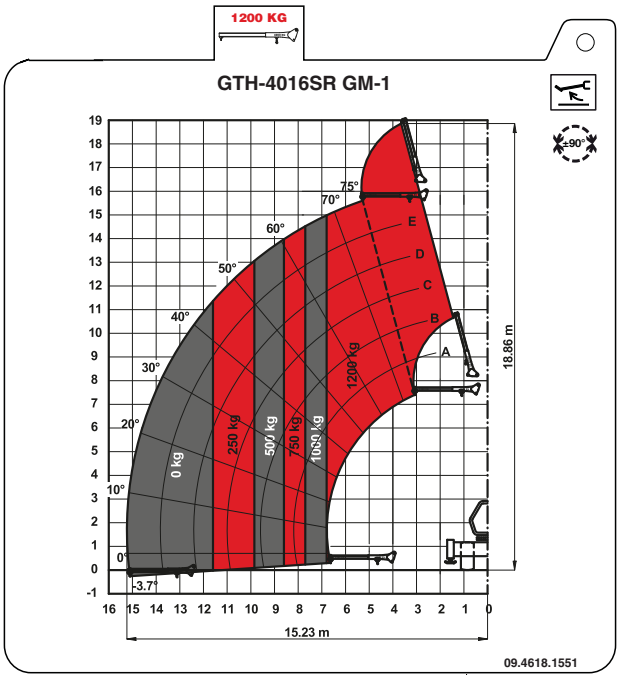
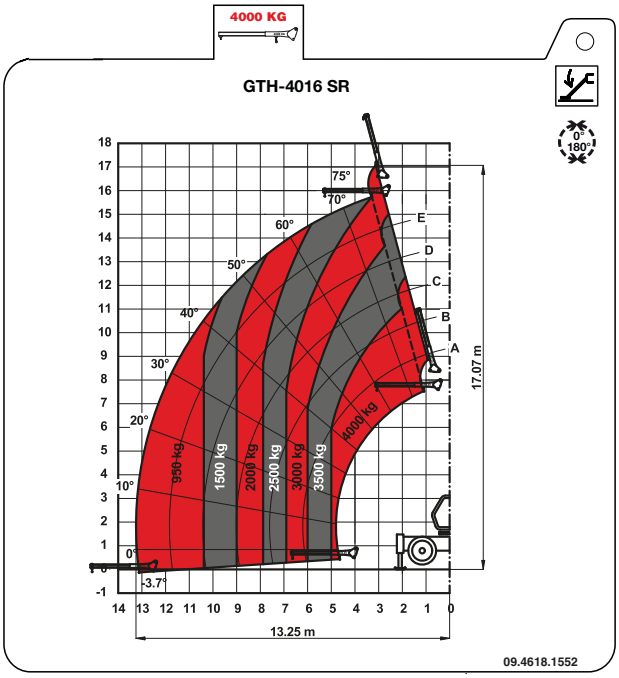
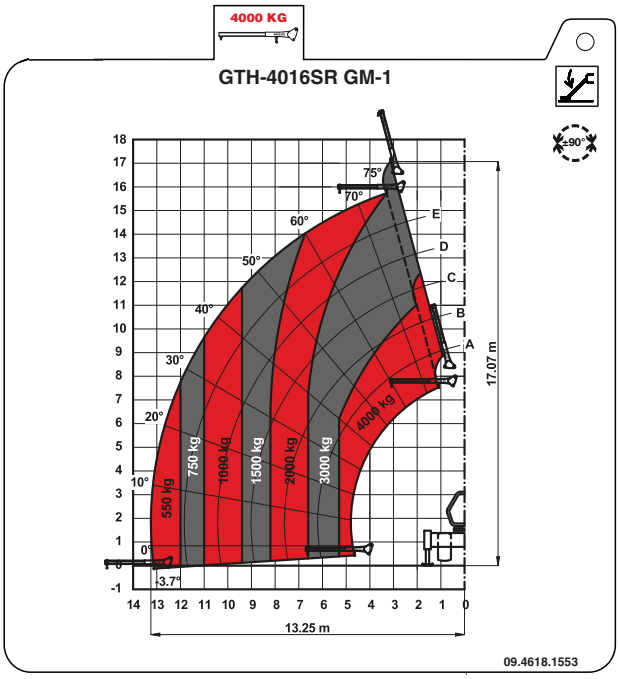
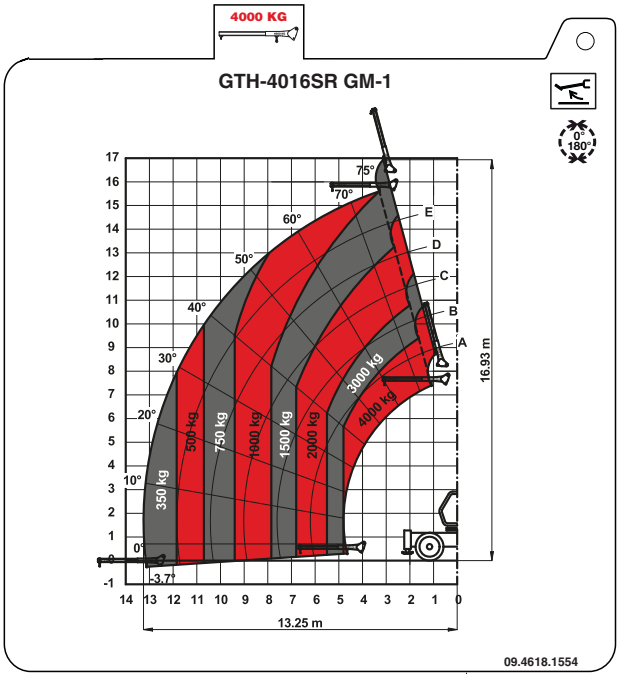


Tabelle Di Carico

TABELLA DI CARICO CON FALCONE P4000 GM-1 - GTH-4016 SR







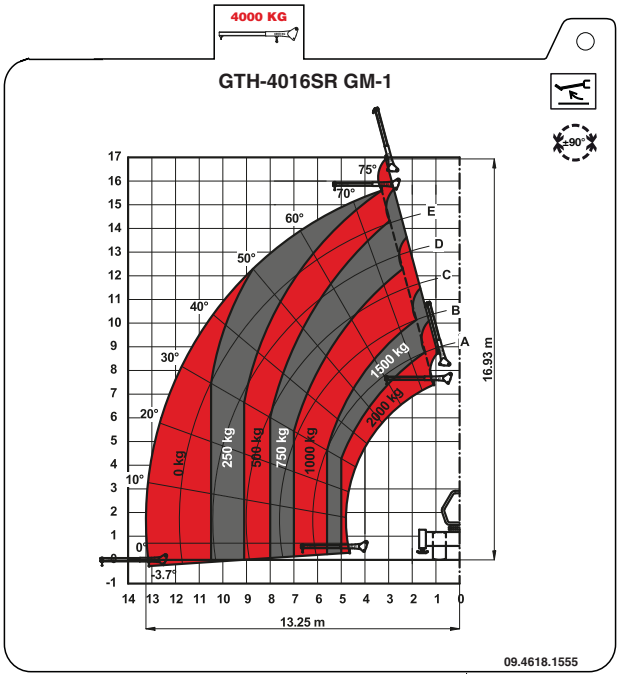
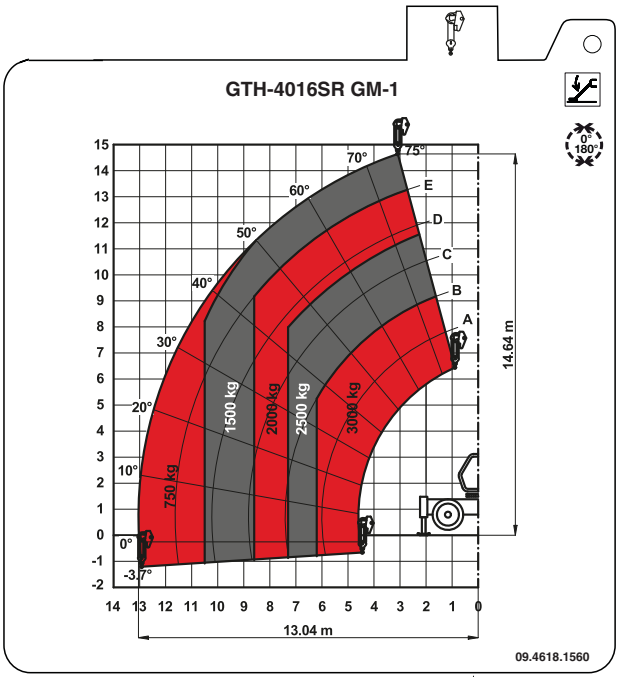
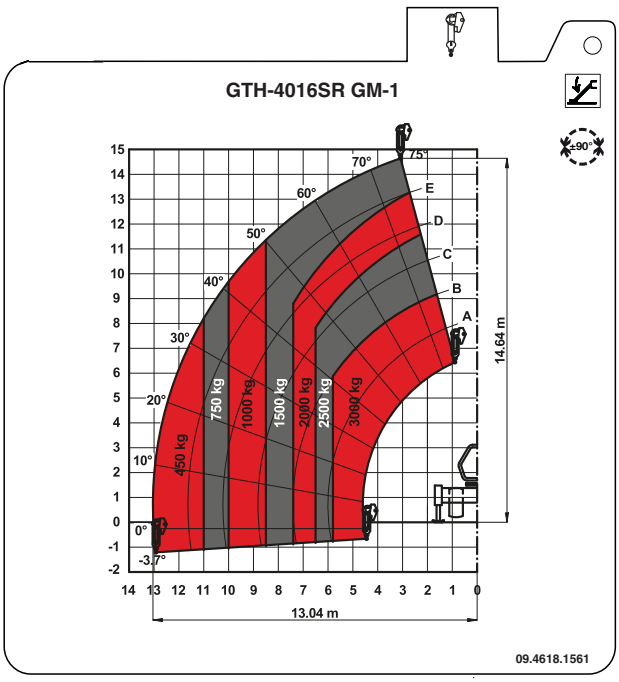
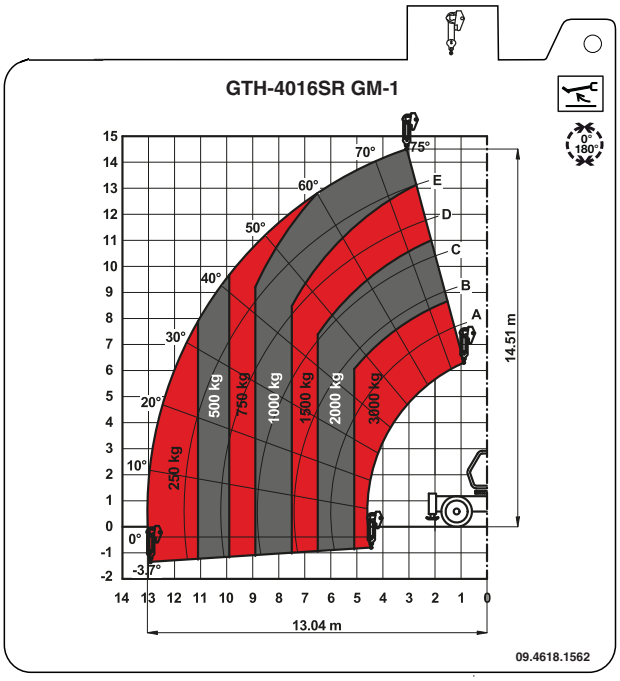


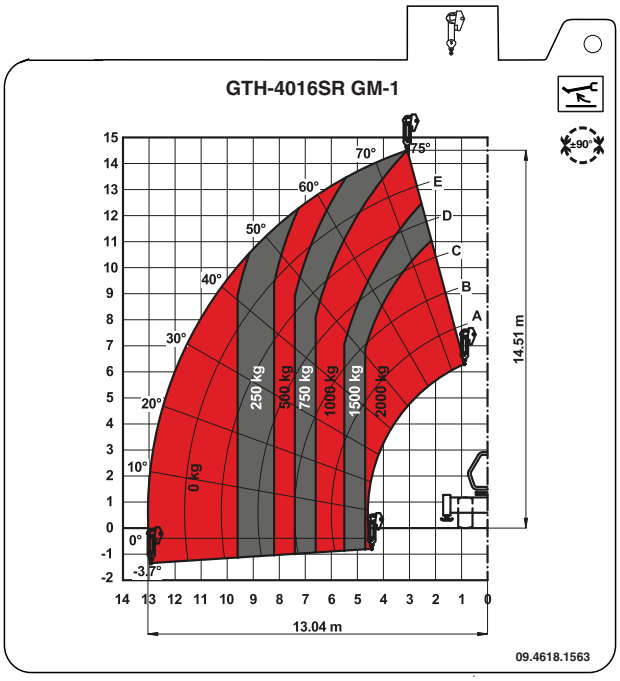
Tabelle Di Carico

■ TABELLA DI CARICO CON VERRICELLO H3T S4 GM-1 - GTH-4016 SR



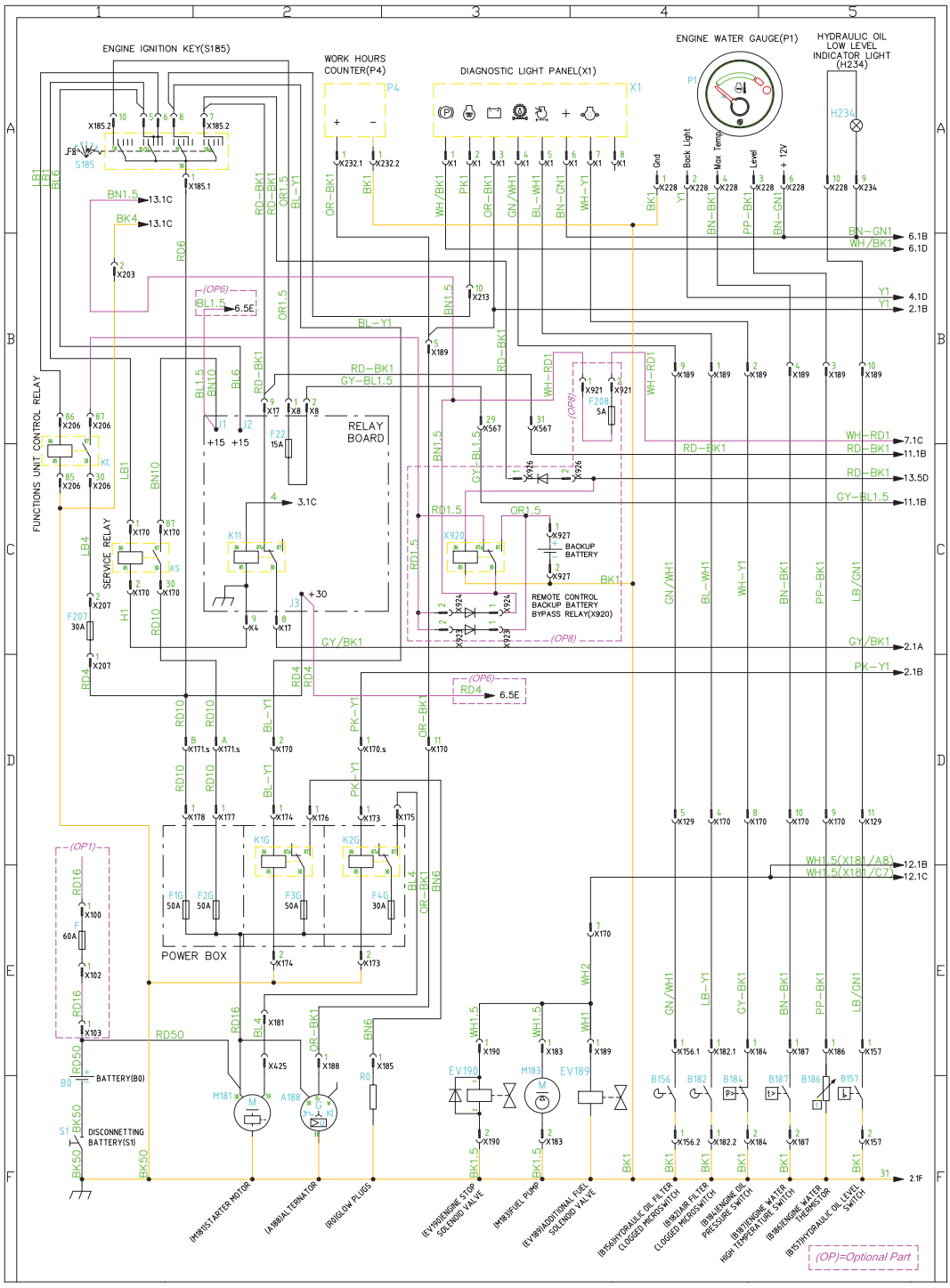






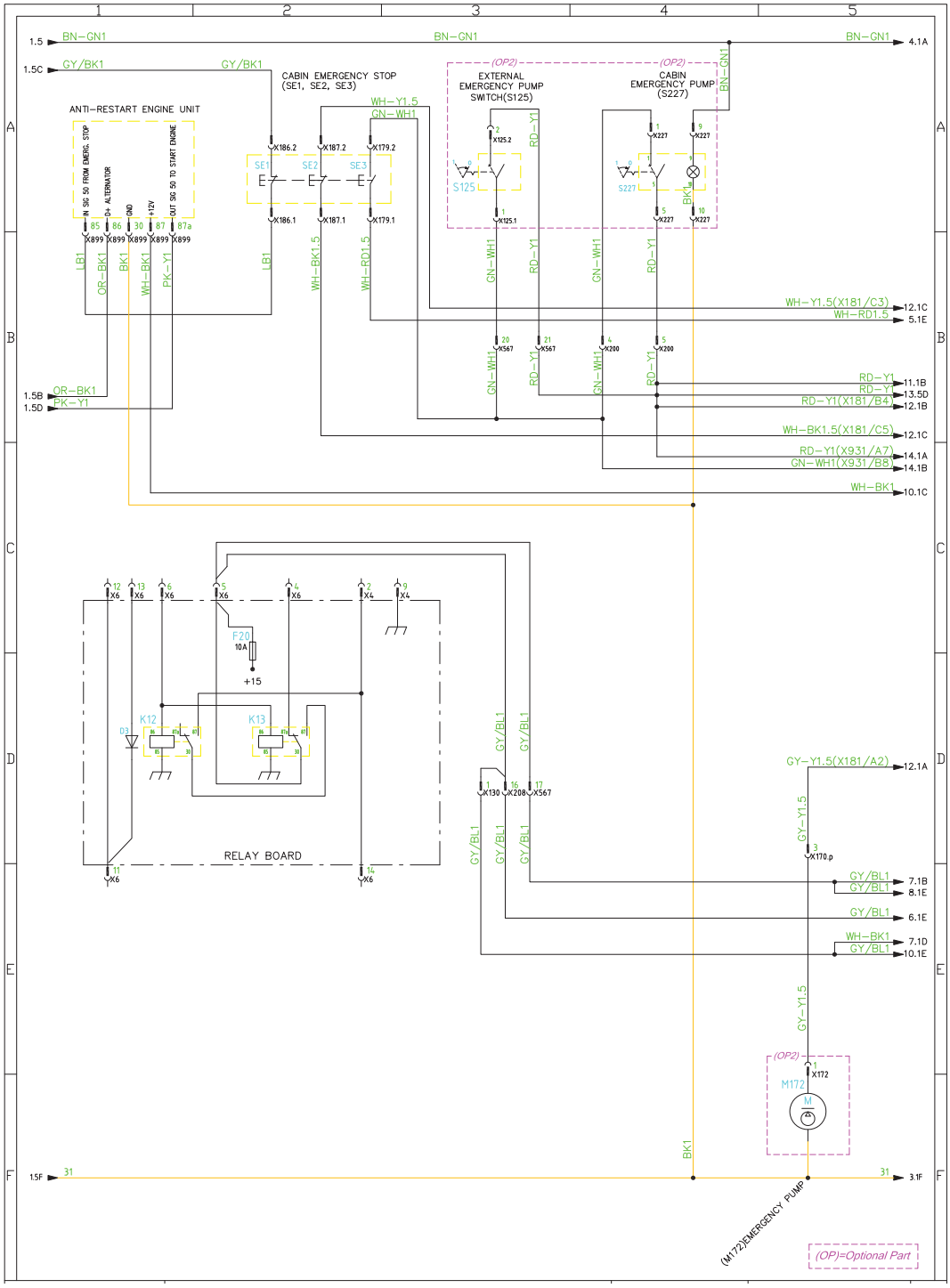
Diagrammi E Schemi

SCHEMA ELETTRICO 1/14 (Rev.D, P/N: 57.1800.5115)



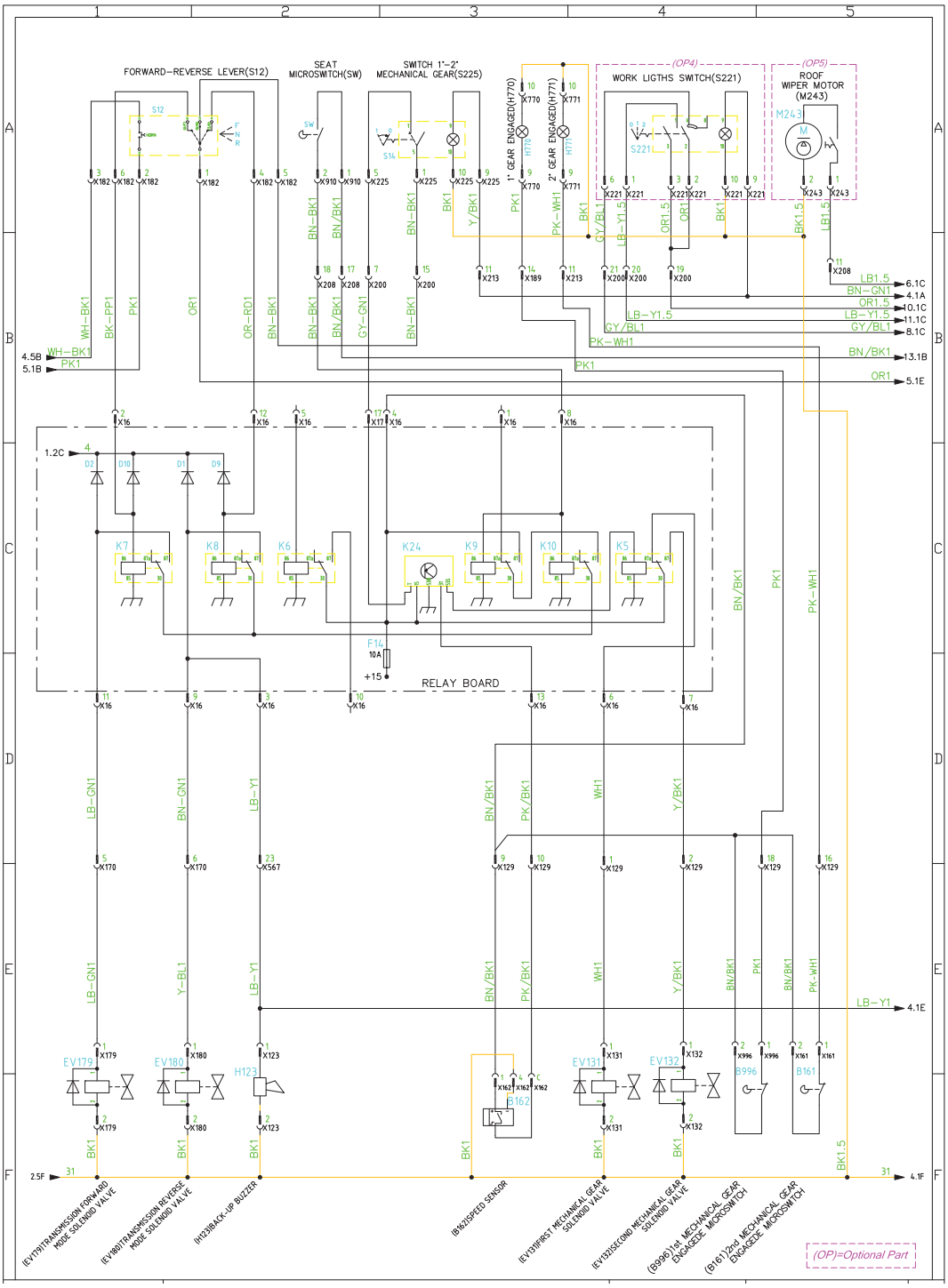
Diagrammi E Schemi

SCHEMA ELETTRICO 2/14 (Rev.D, P/N: 57.1800.5115)



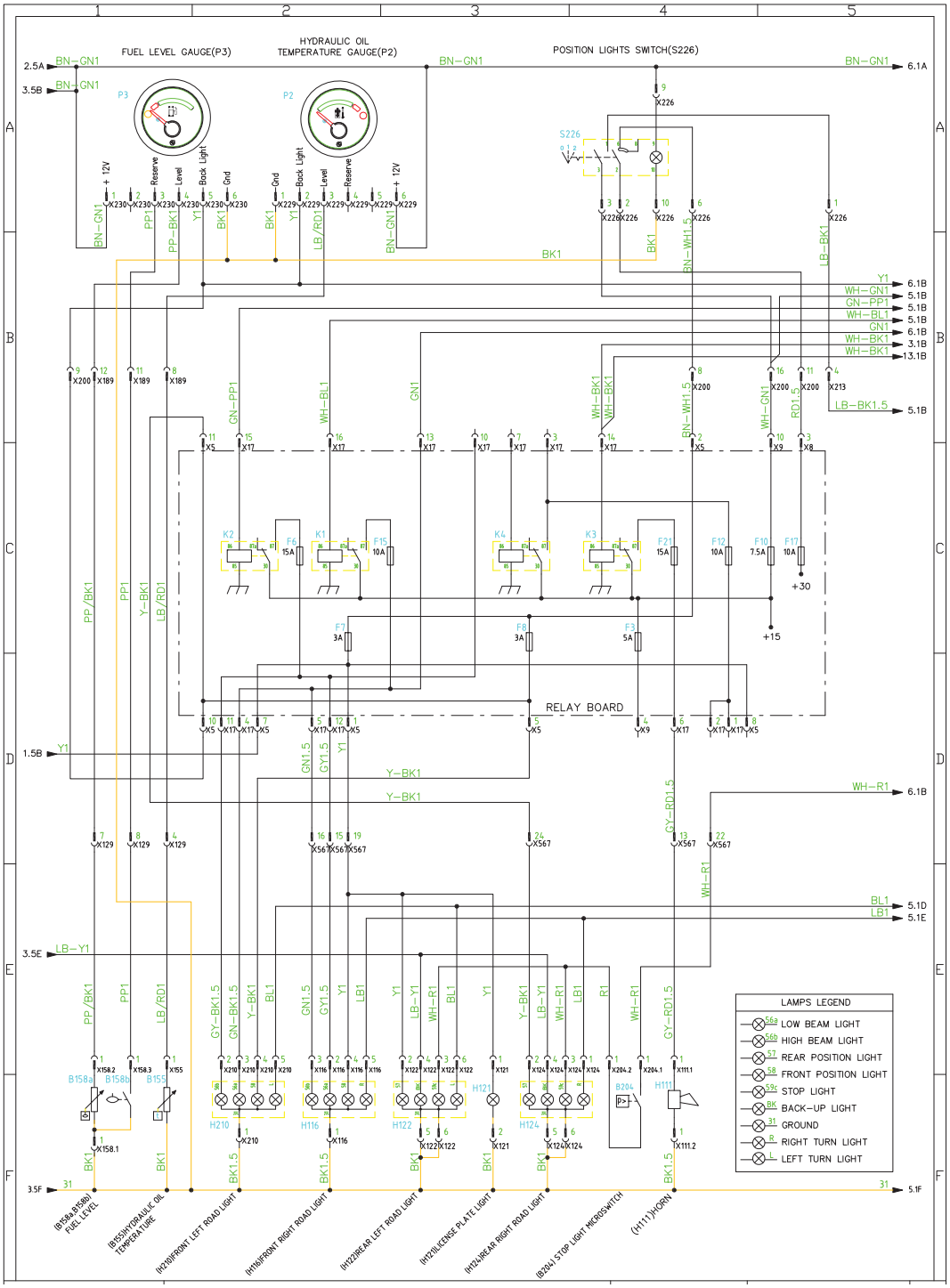
Diagrammi E Schemi

SCHEMA ELETTRICO 3/14 (Rev.D, P/N: 57.1800.5115)



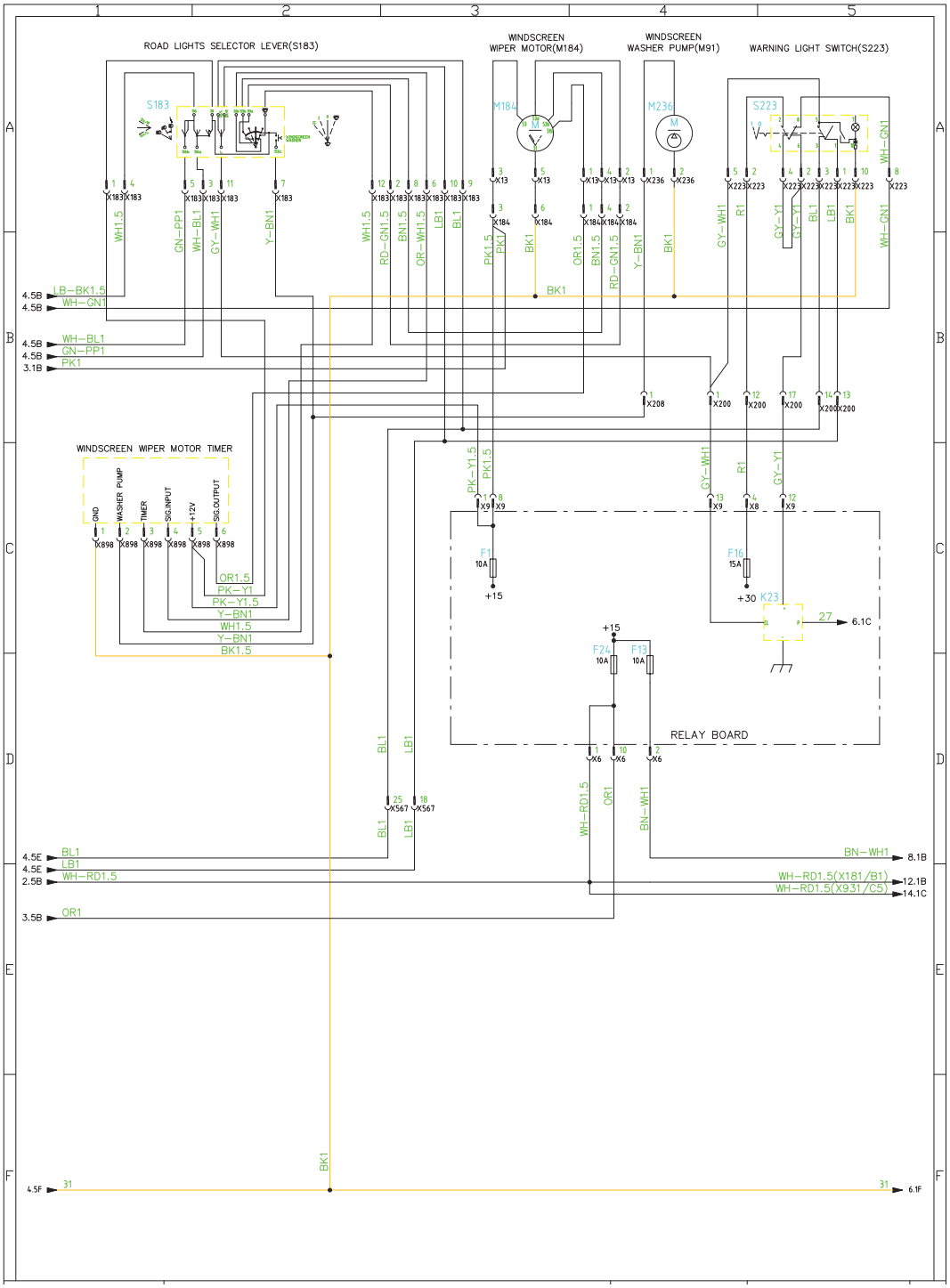
Diagrammi E Schemi

SCHEMA ELETTRICO 4/14 (Rev.D, P/N: 57.1800.5115)



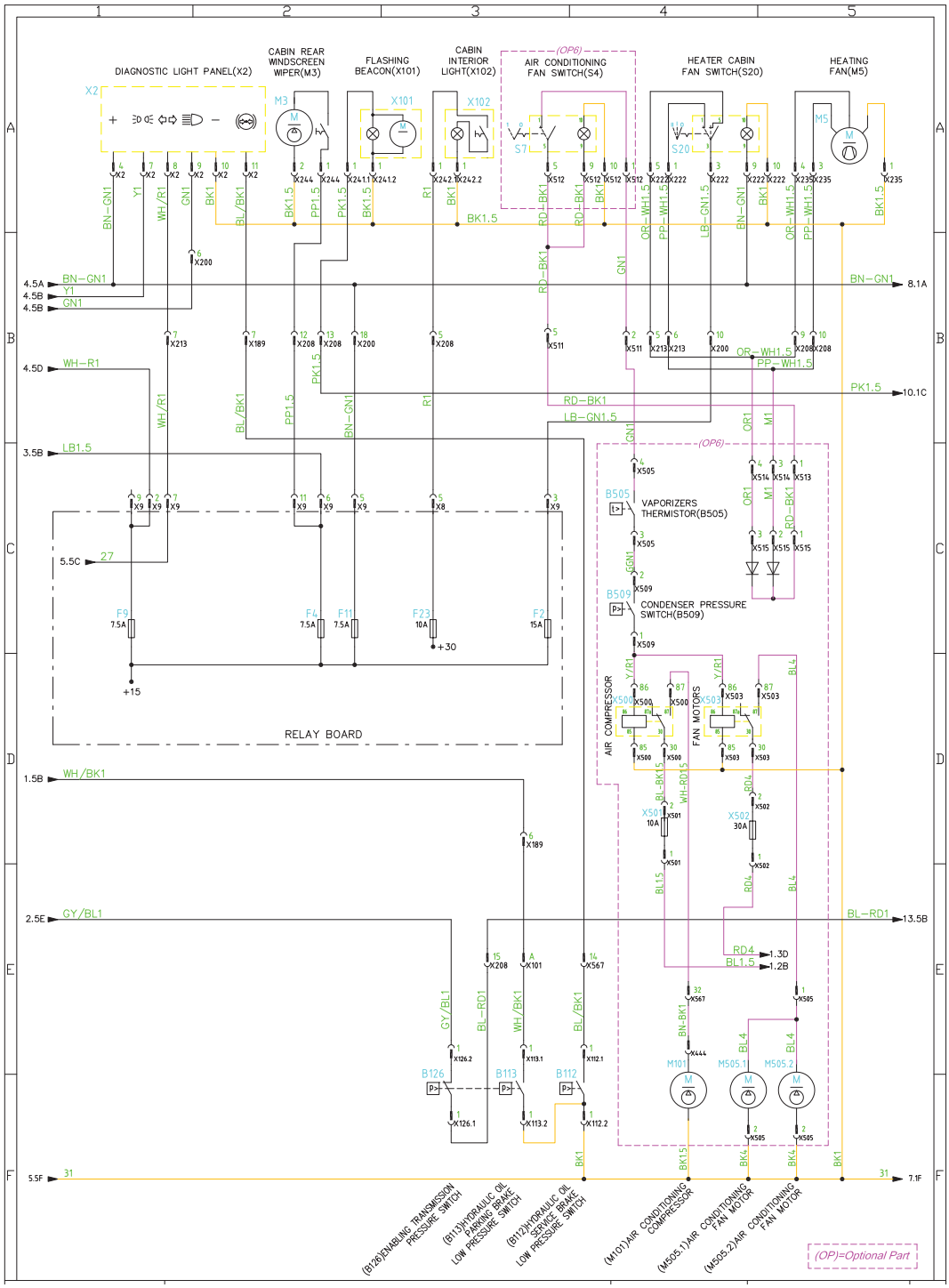
Diagrammi E Schemi

SCHEMA ELETTRICO 5/14 (Rev.D, P/N: 57.1800.5115)



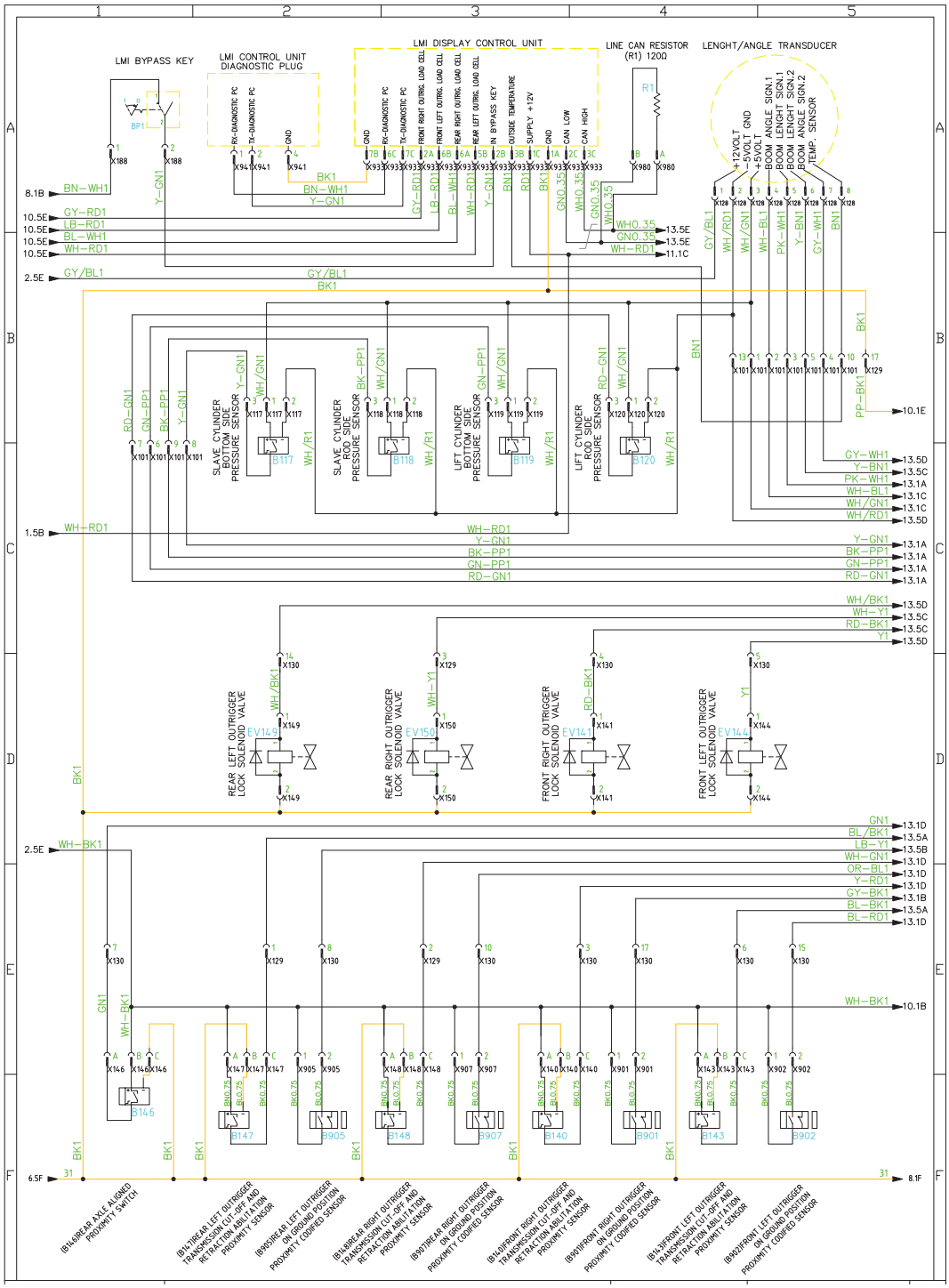
Diagrammi E Schemi

SCHEMA ELETTRICO 6/14 (Rev.D, P/N: 57.1800.5115)



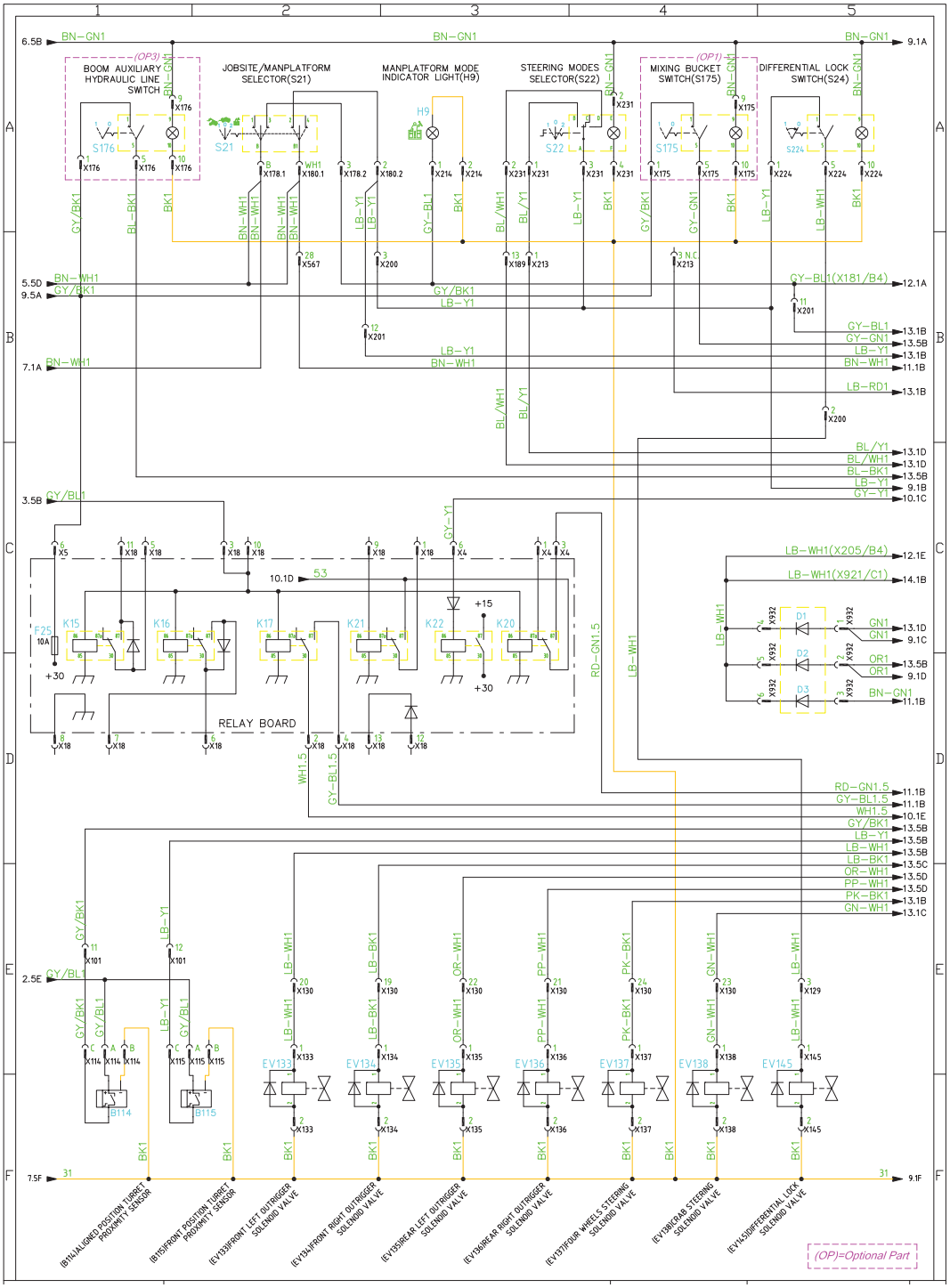
Diagrammi E Schemi

SCHEMA ELETTRICO 7/14 (Rev.D, P/N: 57.1800.5115)



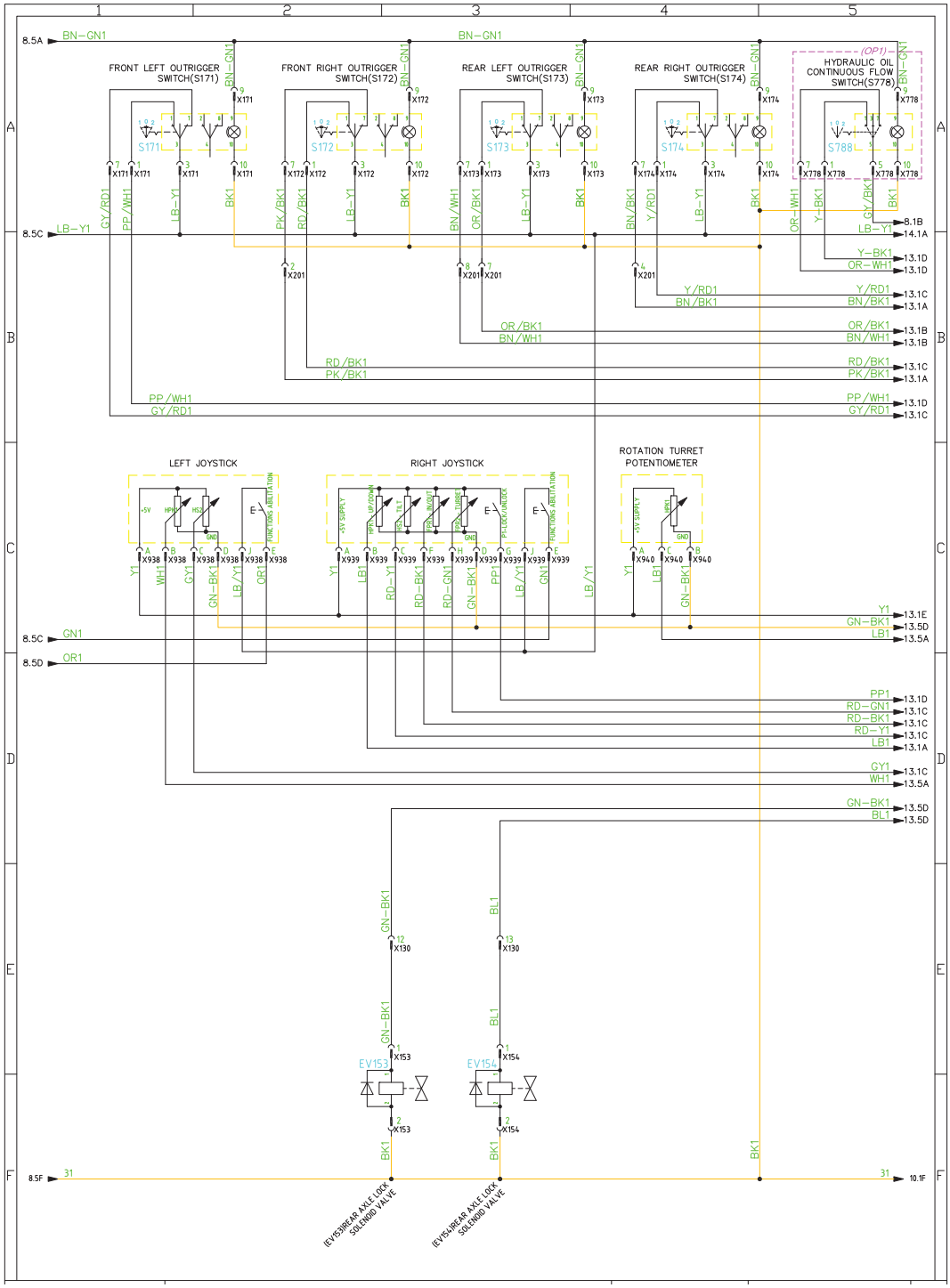
Diagrammi E Schemi

SCHEMA ELETTRICO 8/14 (Rev.D, P/N: 57.1800.5115)



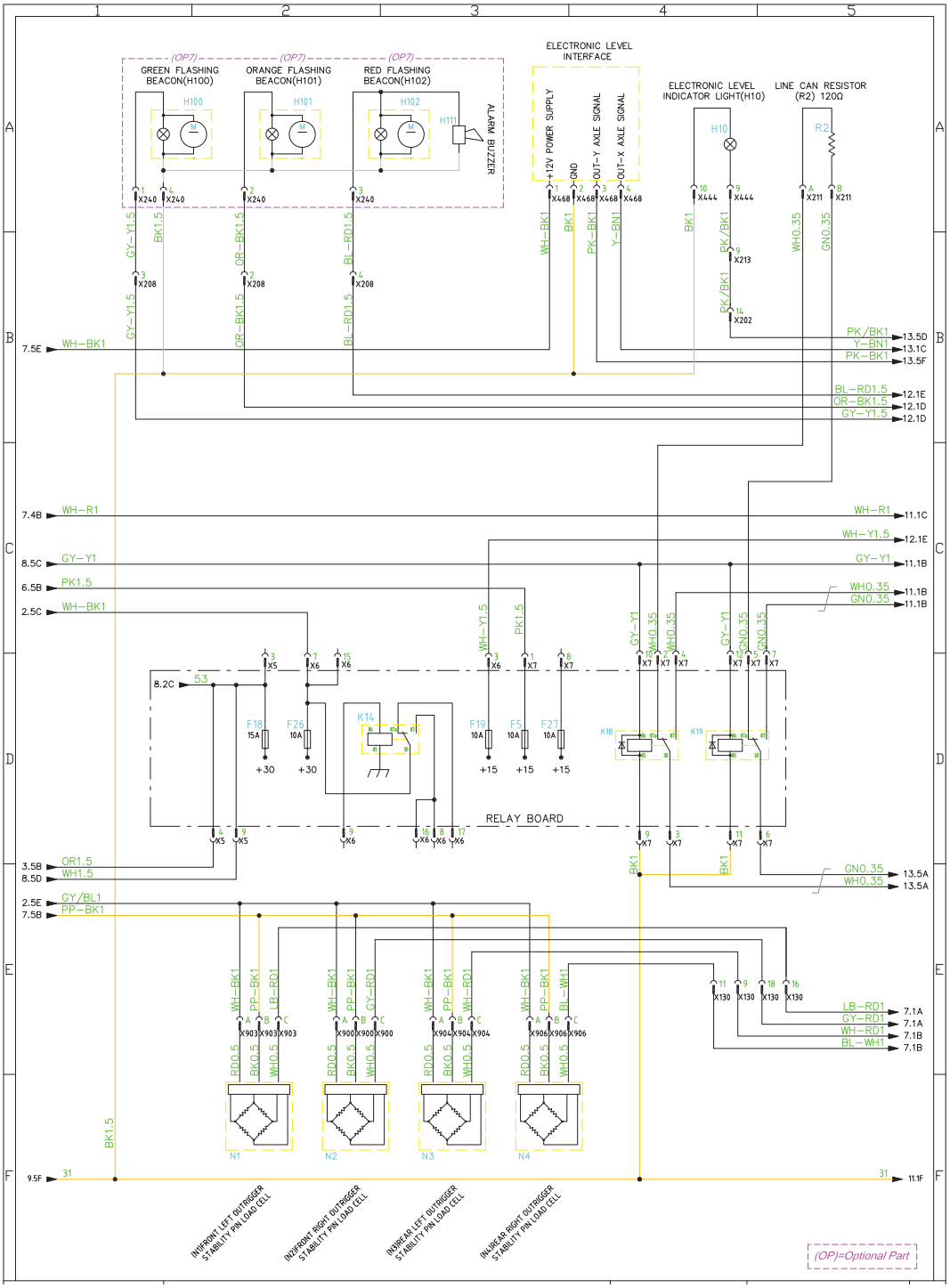
Diagrammi E Schemi

SCHEMA ELETTRICO 9/14 (Rev.D, P/N: 57.1800.5115)



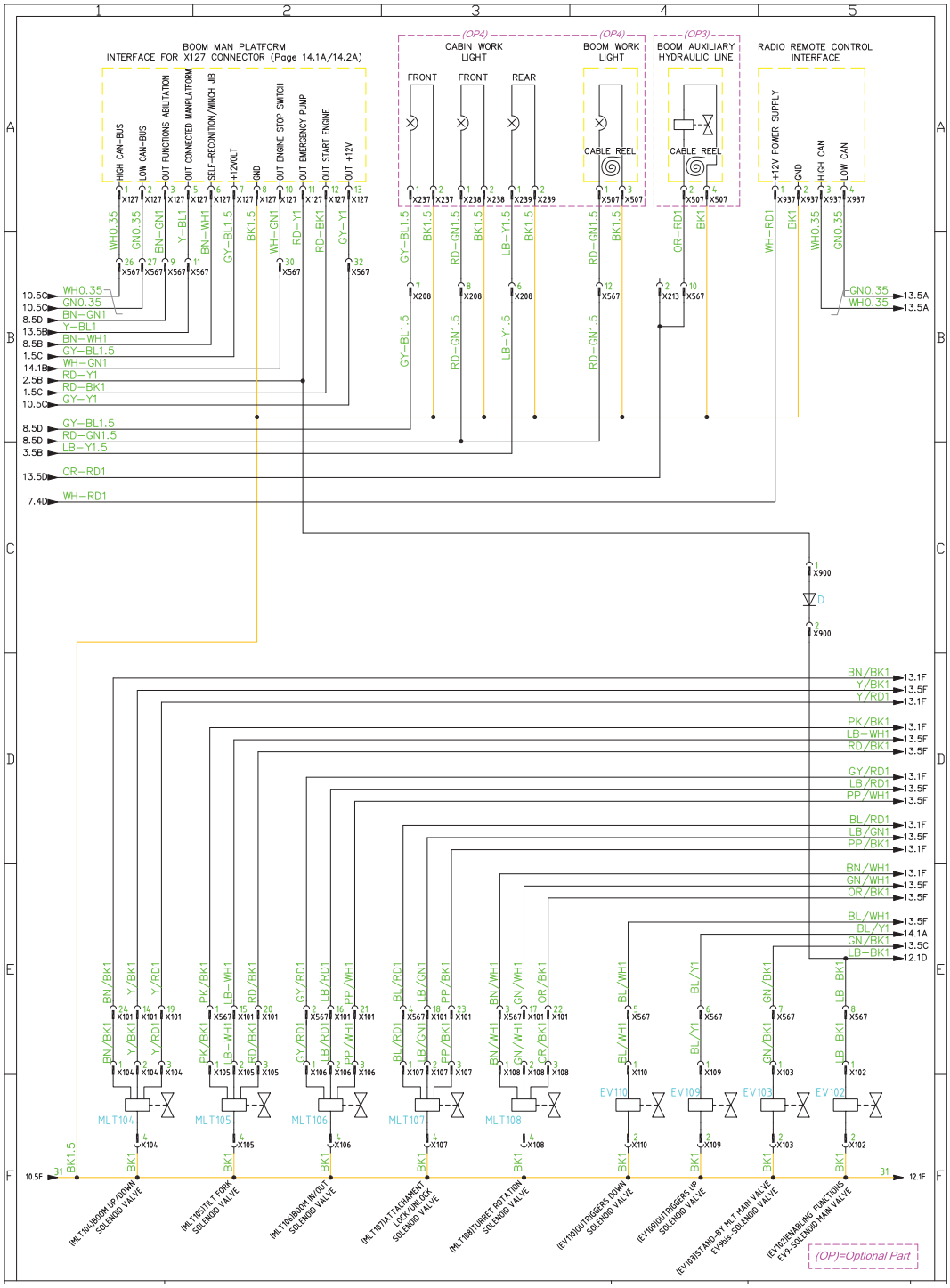
Diagrammi E Schemi

SCHEMA ELETTRICO 10/14 (Rev.D, P/N: 57.1800.5115)



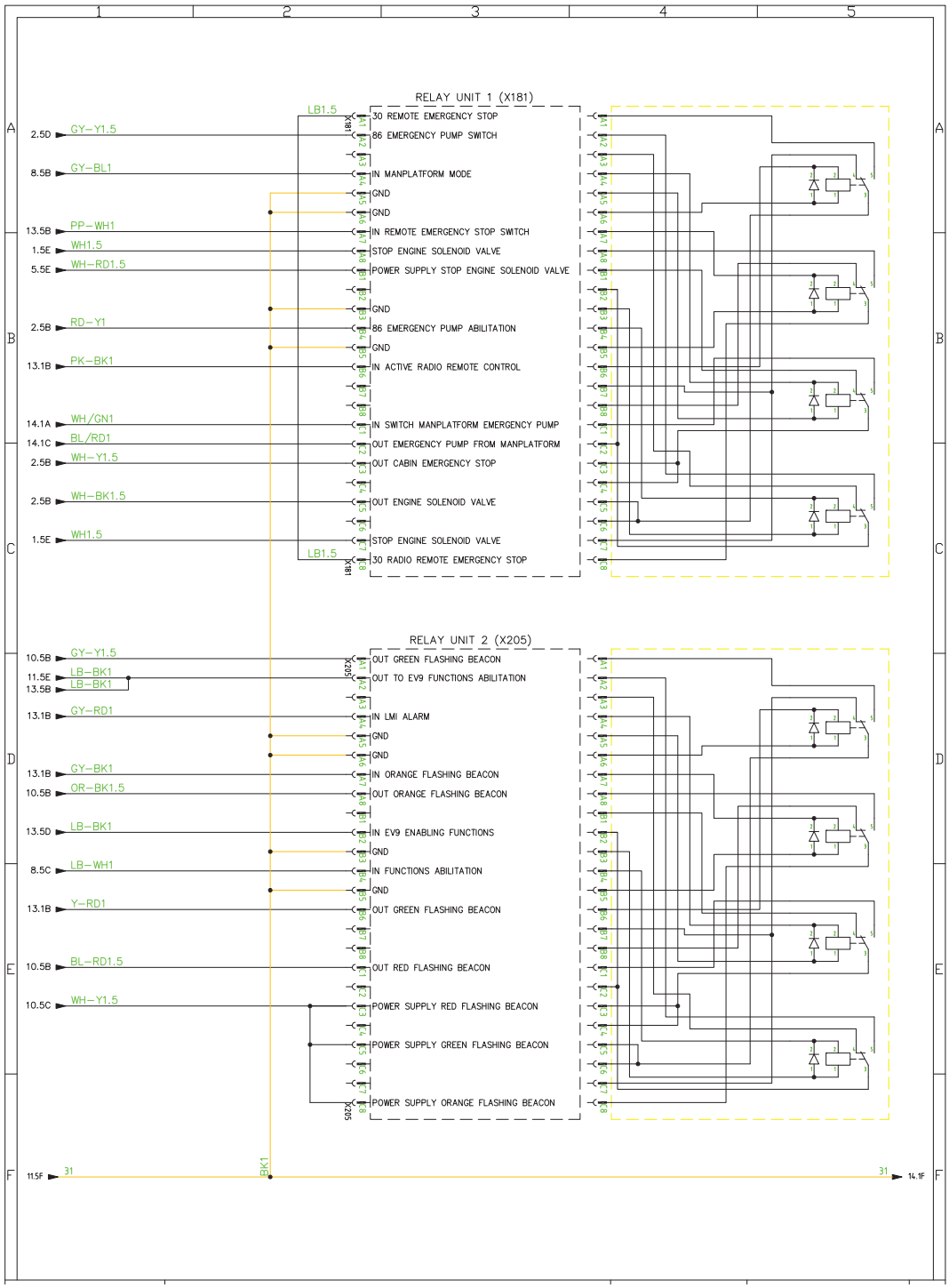
Diagrammi E Schemi

SCHEMA ELETTRICO 11/14 (Rev.D, P/N: 57.1800.5115)



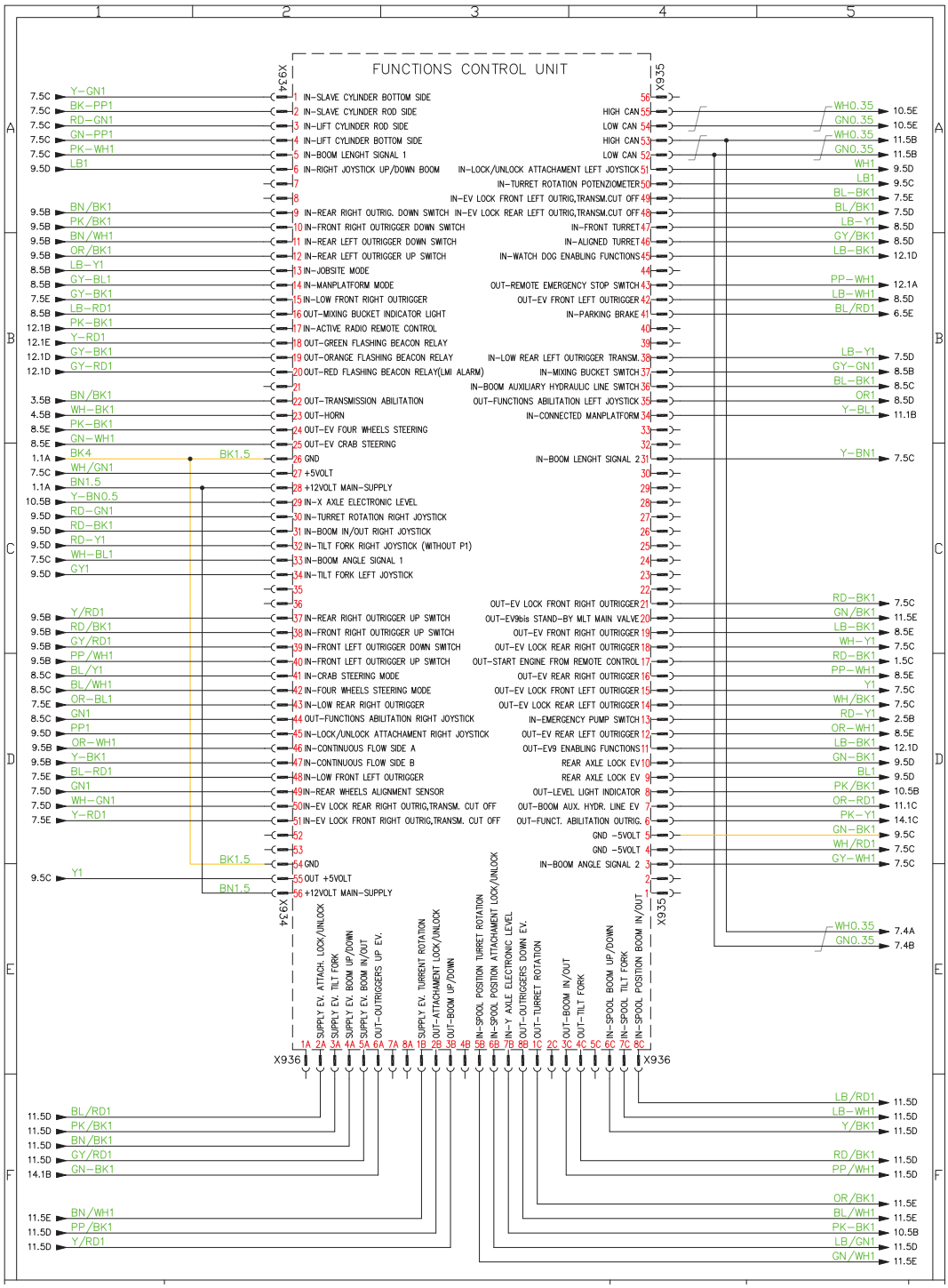
Diagrammi E Schemi

SCHEMA ELETTRICO 12/14 (Rev.D, P/N: 57.1800.5115)



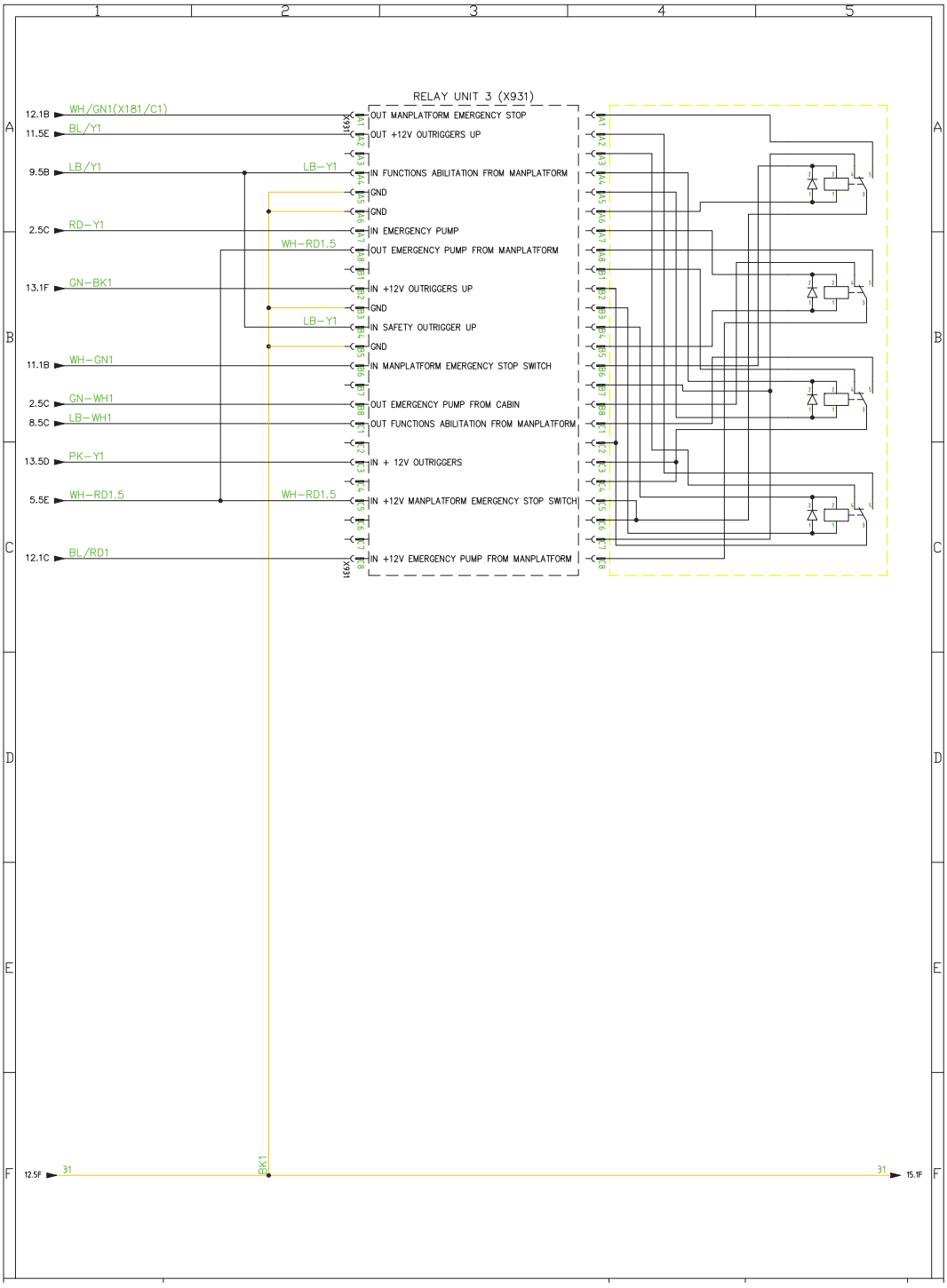
Diagrammi E Schemi

SCHEMA ELETTRICO 13/14 (Rev.D, P/N: 57.1800.5115)



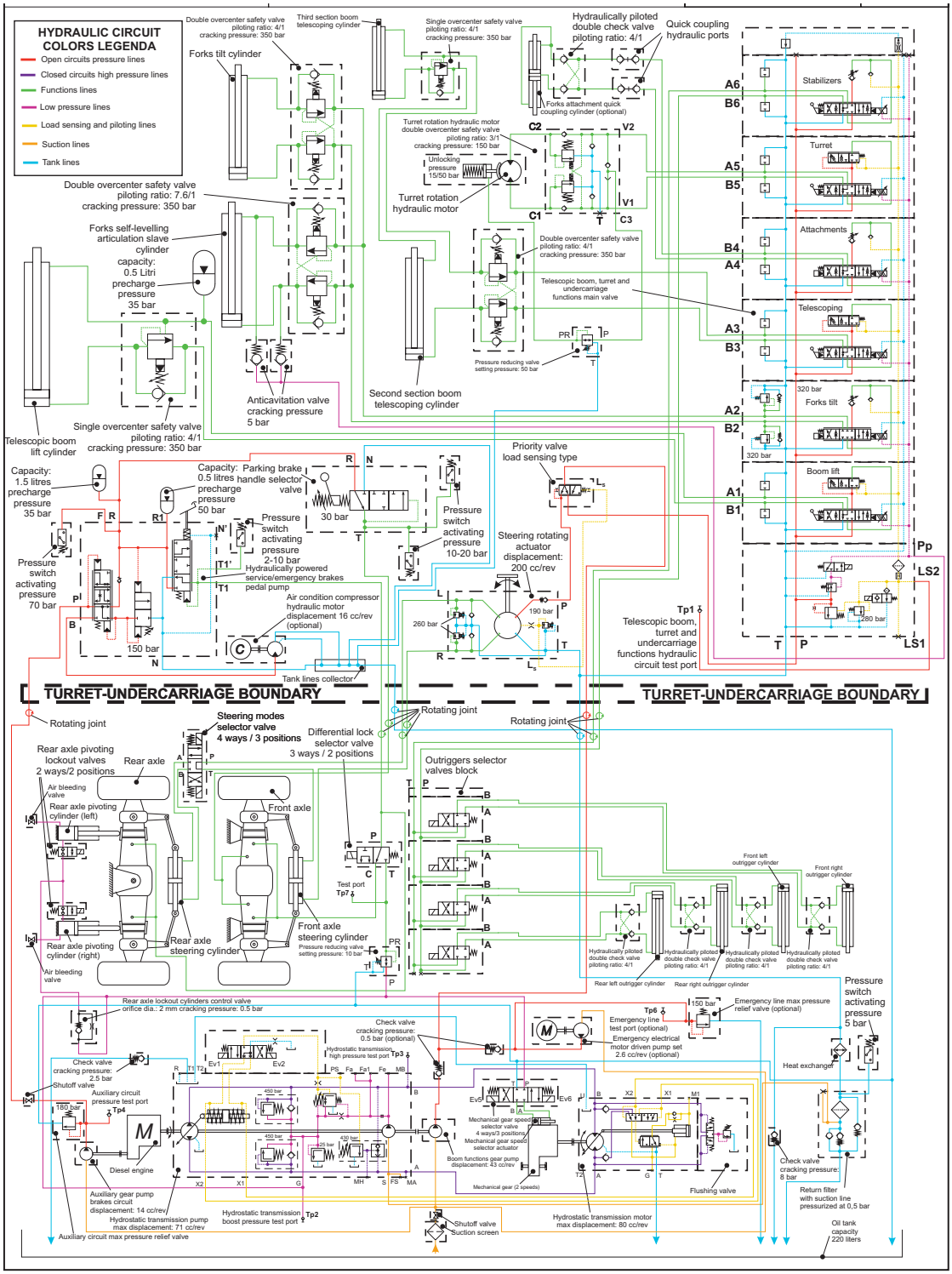
Diagrammi E Schemi

SCHEMA ELETTRICO 14/14 (Rev.D, P/N: 57.1800.5115)



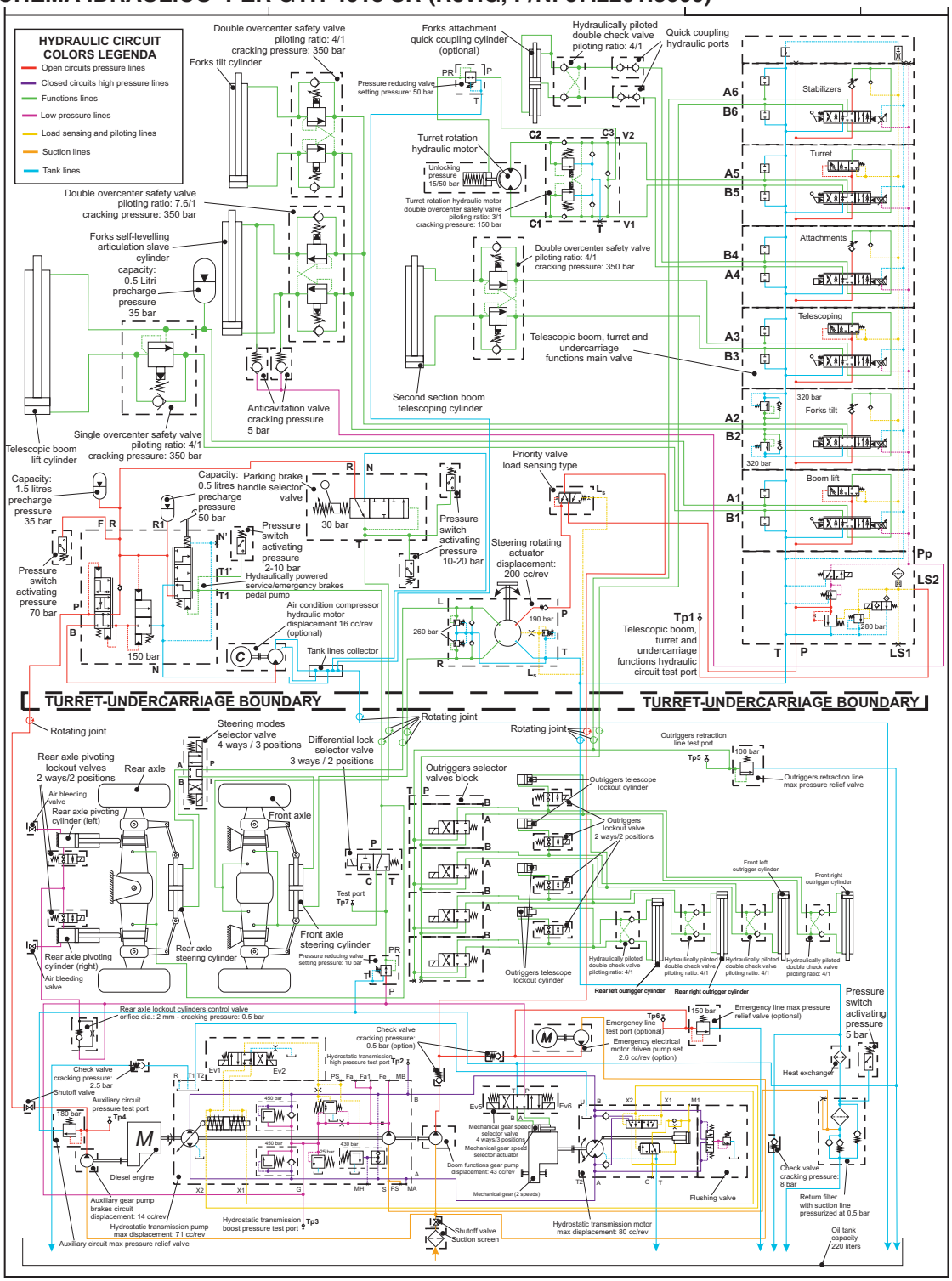
Diagrammi E Schemi

SCHEMA IDRAULICO PER GTH-4016 SR (Rev.G, P/N: 57.2201.3500)



Diagrammi E Schemi

■ SCHEMA IDRAULICO PER GTH-4018 SR (Rev.G, P/N: 57.2201.3600)



Test

PROCEDURA DI PROVA SOVRACCARICO

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

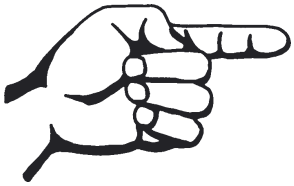
1,33 x Q

Rif. norma EN1459
Q = Portata nominale

Manipolatori telescopici provvisti di accessori 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

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



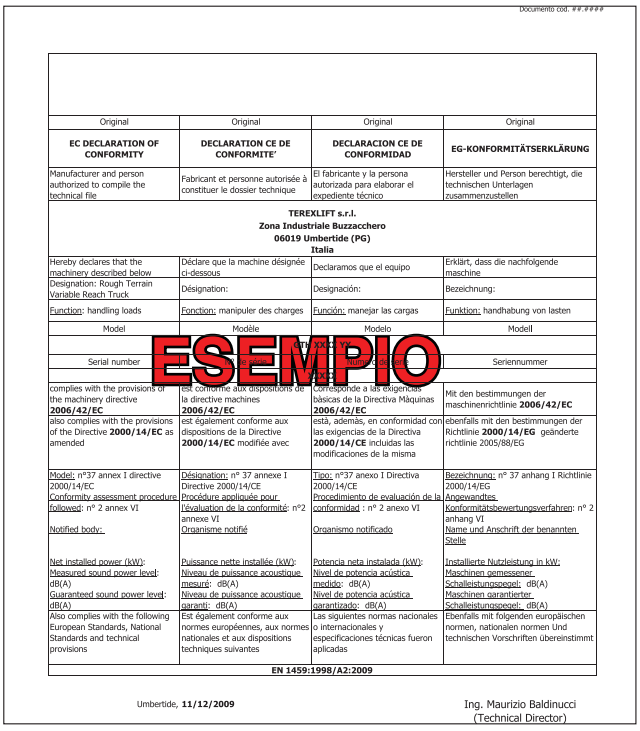
Pagina lasciata intenzionalmente bianca

Dichiarazione Di Conformità CE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE - TESTO COMPLETO

Produttore e persone autorizzate alla compilazione del file tecnico:
TEREXLIFT s.r.l. Zona Industriale Buzzacchero 06019 Umbertide (PG) Italia
Di seguito dichiarano che la macchina sotto descritta
Denominazione: Carrello Elevatore a Portata Variabile Fuoristrada
Funzione: sollevare pesi
Modello **GTH XXXX YY**
Numero di Matricola **XXXXX**
è conforme alla Direttiva Macchine **2006/42/EC**
è conforme alle disposizioni della seguente norma **2004/108/EC**
ed inoltre conforme alla Direttiva **2000/14/EC** come emendato
Modello: n°37 allegato I direttiva 2000/14/EC
Procedura applicata per la valutazione della Conformità: n° 2 allegato VI
Ente notificatore: xxxxx
Potenza installata (kW):
Livello pressione sonora rilevato: dB(A)
Livello pressione sonora garantito: dB(A)
è anche conforme ai seguenti Standard Europei, Standard Nazionali e disposizioni tecniche:
EN 1459:1998/A2:2009

ESEMPIO

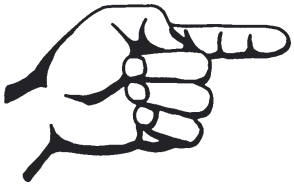


Documento cod. ##.####

Original	Original	Original	Original
EC DECLARATION OF CONFORMITY	**DECLARATION CE DE CONFORMITE'**	**DECLARACION CE DE CONFORMIDAD**	**EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**
Manufacturer and person authorized to compile the technical file	Fabricant et personne autorisée à constituer le dossier technique	El fabricante y la persona autorizada para elaborar el expediente técnico	Hersteller und Person berechtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen
TEREXLIFT s.r.l. Zona Industriale Buzzacchero 06019 Umbertide (PG) Italia			
Hereby declares that the machinery described below	Déclare que la machine désignée ci-dessous	Declaramos que el equipo	Erklärt, dass die nachfolgende maschine
Designation: Rough Terrain Variable Reach Truck	Désignation:	Designación:	Bezeichnung:
Function: handling loads	Fonction: manipuler des charges	Función: manejar las cargas	Funktion: handhabung von lasten
Model	Modèle	Modelo	Modell
	GTH XXXX YY		
Serial number	[illegible]	[illegible]	Seriennummer
	[illegible]		
complies with the provisions of the machinery directive **2006/42/EC**	est conforme aux dispositions de la directive machines **2006/42/EC**	Conforme de a las exigencias básicas de la Directiva Máquinas **2006/42/EC**	Mit den bestimmungen der maschinenrichtlinie **2006/42/EC**
also complies with the provisions of the Directive **2000/14/EC** as amended	est également conforme aux dispositions de la Directive **2000/14/EC** modifiée avec	está, además, en conformidad con las exigencias de la Directiva **2000/14/CE** incluidas las modificaciones de la misma	ebenfalls mit den bestimmungen der Richtlinie **2000/14/EG** geänderte richtlinie 2005/88/EG
Model: n°37 annex I directive 2000/14/EC Conformity assessment procedure followed: n° 2 annex VI Notified body:. Net installed power (kW): Measured sound power level: dB(A) Guaranteed sound power level: dB(A)	Désignation: n° 37 annexe I Directive 2000/14/CE Procédure appliquée pour l'évaluation de la conformité: n°2 annexe VI Organisme notifié Puissance nette installée (kW): Niveau de puissance acoustique mesuré: dB(A) Niveau de puissance acoustique garanti: dB(A)	Tipo: nº37 anexo I Directiva 2000/14/CE Procedimiento de evaluación de la conformidad : nº 2 anexo VI Organismo notificado Potencia neta instalada (kW): Nivel de potencia acústica medido: dB(A) Nivel de potencia acústica garantizado: dB(A)	Bezeichnung: n° 37 anhang I Richtlinie 2000/14/EG Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren: n° 2 anhang VI Name und Anschrift der benannten Stelle Installierte Nutzleistung in kW: Maschinen gemessener Schalleistungspegel: dB(A) Maschinen garantierter Schalleistungspegel: dB(A)
Also complies with the following European Standards, National Standards and technical provisions	Est également conforme aux normes européennes, aux normes nationales et aux dispositions techniques suivantes	Las siguientes normas nacionales o internacionales y especificaciones técnicas fueron aplicadas	Ebenfalls mit folgenden europäischen normen, nationalen normen Und technischen Vorschriften übereinstimmt
EN 1459:1998/A2:2009			

Umbertide, **11/12/2009**

Ing. Maurizio Baldinucci
(Technical Director)



Pagina lasciata intenzionalmente bianca

Registro Di Controllo

A TEREX BRAND

REGISTRO DI CONTROLLO SOSTITUZIONE MECCANISMI

Questo documento deve essere compilato dall'incaricato che ha effettuato la sostituzione e deve essere controfirmato dall'utente

Data della sostituzione del pezzo	Matricola componente sostituito	Matricola nuovo componente	Timbro e firma dell'incaricato che ha effettuato la sostituzione
_____	_____	_____	

Descrizione elemento:_____

_____

Fabbricante:_____

Fornito da:_____

Ore di funzionamento:_____

Cause della sostituzione: _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Timbro e firma dell'utente

A TEREX BRAND

REGISTRO DI CONTROLLO SOSTITUZIONE MECCANISMI

Questo documento deve essere compilato dall'incaricato che ha effettuato la sostituzione e deve essere controfirmato dall'utente

Data della sostituzione del pezzo	Matricola componente sostituito	Matricola nuovo componente	Timbro e firma dell'incaricato che ha effettuato la sostituzione
_____	_____	_____	

Descrizione elemento:_____

_____

Fabbricante:_____

Fornito da:_____

Ore di funzionamento:_____

Cause della sostituzione: _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Timbro e firma dell'utente

Registro Di Controllo

Genie
A TEREX BRAND

REGISTRO DI CONTROLLO SOSTITUZIONE MECCANISMI

Questo documento deve essere compilato dall'incaricato che ha effettuato la sostituzione e deve essere controfirmato dall'utente

Data della sostituzione del pezzo	Matricola componente sostituito	Matricola nuovo componente	Timbro e firma dell'incaricato che ha effettuato la sostituzione
_____	_____	_____	

Descrizione elemento:_____
_____
Fabbricante:_____
Fornito da:_____
Ore di funzionamento:_____
Cause della sostituzione: _____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Timbro e firma dell'utente

Genie
A TEREX BRAND

REGISTRO DI CONTROLLO SOSTITUZIONE MECCANISMI

Questo documento deve essere compilato dall'incaricato che ha effettuato la sostituzione e deve essere controfirmato dall'utente

Data della sostituzione del pezzo	Matricola componente sostituito	Matricola nuovo componente	Timbro e firma dell'incaricato che ha effettuato la sostituzione
_____	_____	_____	

Descrizione elemento:_____
_____
Fabbricante:_____
Fornito da:_____
Ore di funzionamento:_____
Cause della sostituzione: _____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Timbro e firma dell'utente

Registro Di Controllo

A TEREX BRAND

REGISTRO DI CONTROLLO SOSTITUZIONE MECCANISMI

Questo documento deve essere compilato dall'incaricato che ha effettuato la sostituzione e deve essere controfirmato dall'utente

Data della sostituzione del pezzo	Matricola componente sostituito	Matricola nuovo componente	Timbro e firma dell'incaricato che ha effettuato la sostituzione
_____	_____	_____	

Descrizione elemento:_____

_____

Fabbricante:_____

Fornito da:_____

Ore di funzionamento:_____

Cause della sostituzione: _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Timbro e firma dell'utente

A TEREX BRAND

REGISTRO DI CONTROLLO SOSTITUZIONE MECCANISMI

Questo documento deve essere compilato dall'incaricato che ha effettuato la sostituzione e deve essere controfirmato dall'utente

Data della sostituzione del pezzo	Matricola componente sostituito	Matricola nuovo componente	Timbro e firma dell'incaricato che ha effettuato la sostituzione
_____	_____	_____	

Descrizione elemento:_____

_____

Fabbricante:_____

Fornito da:_____

Ore di funzionamento:_____

Cause della sostituzione: _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Timbro e firma dell'utente

Registro Di Controllo

Genie
A TEREX BRAND

REGISTRO DI CONTROLLO SOSTITUZIONE MECCANISMI

Questo documento deve essere compilato dall'incaricato che ha effettuato la sostituzione e deve essere controfirmato dall'utente

Data della sostituzione del pezzo	Matricola componente sostituito	Matricola nuovo componente	Timbro e firma dell'incaricato che ha effettuato la sostituzione
_____	_____	_____	

Descrizione elemento:_____
_____
Fabbricante:_____
Fornito da:_____
Ore di funzionamento:_____
Cause della sostituzione: _____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Timbro e firma dell'utente

Genie
A TEREX BRAND

REGISTRO DI CONTROLLO SOSTITUZIONE MECCANISMI

Questo documento deve essere compilato dall'incaricato che ha effettuato la sostituzione e deve essere controfirmato dall'utente

Data della sostituzione del pezzo	Matricola componente sostituito	Matricola nuovo componente	Timbro e firma dell'incaricato che ha effettuato la sostituzione
_____	_____	_____	

Descrizione elemento:_____
_____
Fabbricante:_____
Fornito da:_____
Ore di funzionamento:_____
Cause della sostituzione: _____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Timbro e firma dell'utente

Registro Di Controllo

A TEREX BRAND

REGISTRO DI CONTROLLO SOSTITUZIONE MECCANISMI

Questo documento deve essere compilato dall'incaricato che ha effettuato la sostituzione e deve essere controfirmato dall'utente

Data della sostituzione del pezzo	Matricola componente sostituito	Matricola nuovo componente	Timbro e firma dell'incaricato che ha effettuato la sostituzione
_____	_____	_____	

Descrizione elemento:_____

_____

Fabbricante:_____

Fornito da:_____

Ore di funzionamento:_____

Cause della sostituzione: _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Timbro e firma dell'utente

A TEREX BRAND

REGISTRO DI CONTROLLO SOSTITUZIONE MECCANISMI

Questo documento deve essere compilato dall'incaricato che ha effettuato la sostituzione e deve essere controfirmato dall'utente

Data della sostituzione del pezzo	Matricola componente sostituito	Matricola nuovo componente	Timbro e firma dell'incaricato che ha effettuato la sostituzione
_____	_____	_____	

Descrizione elemento:_____

_____

Fabbricante:_____

Fornito da:_____

Ore di funzionamento:_____

Cause della sostituzione: _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Timbro e firma dell'utente



Pagina lasciata intenzionalmente bianca

Tabella Di Controllo

CONTROLLO GIORNALIERO DISPOSITIVI DI SICUREZZA

DATA _____

COMPONENTE	RISULTATO	ANNOTAZIONI	FIRMA
Display & Scheda LMI	❒ positivo ❒ negativo		
Pulsante abilitazione movimenti Joystick	❒ positivo ❒ negativo		
Pulsante Pompa d'Emergenza	❒ positivo ❒ negativo		
Pulsante Arresto d'Emergenza	❒ positivo ❒ negativo		
Microinterruttore Sedile	❒ positivo ❒ negativo		
Valvola di Blocco Cilindro Equilibrio	❒ positivo ❒ negativo		
Valvola di Blocco Cilindro Sollevamento	❒ positivo ❒ negativo		
Valvola di Blocco Cilindro di Sfilo 2° tronco	❒ positivo ❒ negativo		
Valvola di Blocco Cilindro di Sfilo 3° Tronco per GTH-4016 SR	❒ positivo ❒ negativo		
Valvola di Blocco Cilindro Brandeggio Forche	❒ positivo ❒ negativo		
Valvola di Blocco Cilindro Blocco Assale	❒ positivo ❒ negativo		
Valvola di Blocco Cilindro Stabilizzatori	❒ positivo ❒ negativo		

Tabella Di Controllo

COMPONENTE	RISULTATO	ANNOTAZIONI	FIRMA
Sensore di Prossimità	❒ positivo ❒ negativo		
Sensore Magnetico	❒ positivo ❒ negativo		
Interfaccia Sensore Magnetico	❒ positivo ❒ negativo		
Cella di Carico	❒ positivo ❒ negativo		
Sensore Freno Stazionamento 1	❒ positivo ❒ negativo		
Sensore Freno Stazionamento 2	❒ positivo ❒ negativo		
Estensimetro Braccio	❒ positivo ❒ negativo		