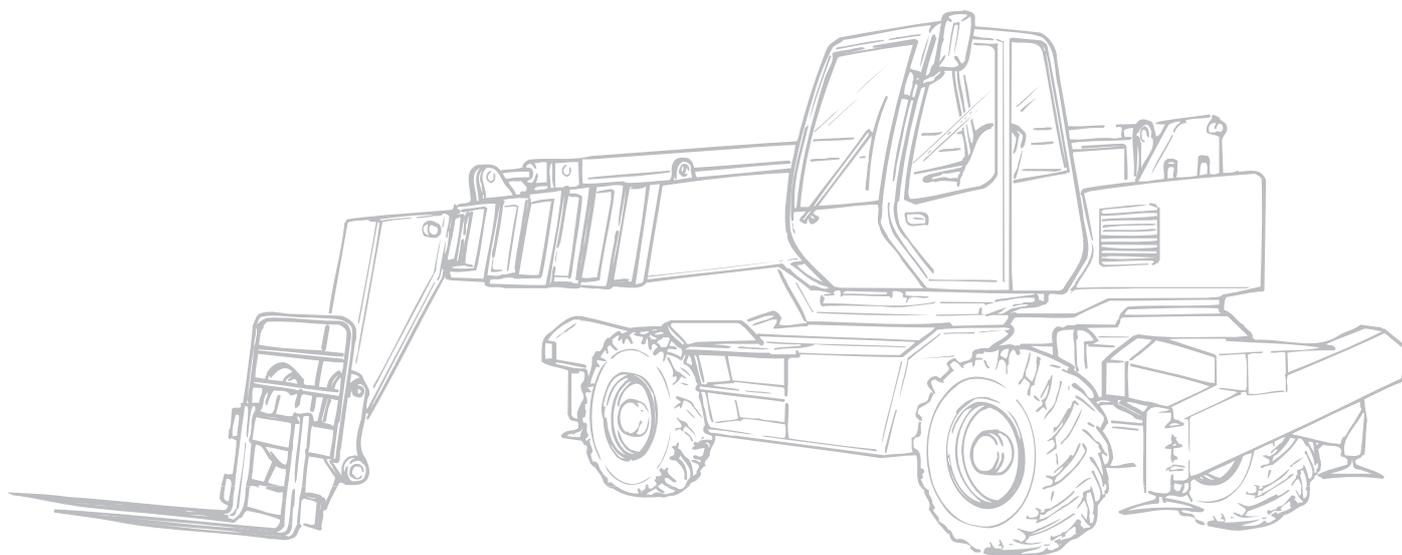


TEREXLIFT

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

Cod. 57.0000.5100 - 5ª Edizione 12/2002

Sollevatore con braccio telescopico Serie **GIROLIFT**



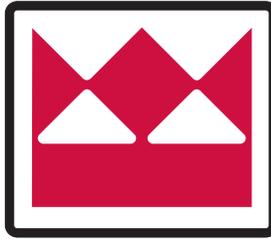
	<i>Giolift 3514</i>	<i>Giolift 3518</i>	<i>Giolift 5022</i>
<i>Fino a matr. n°</i>	10188	10189	09838

Edizione

Italiana



**ATTENZIONE: LEGGERE E COMPRENDERE QUESTO MANUALE PRIMA DI USARE LA MACCHINA
ATTENZIONE: QUESTO MANUALE DEVE RIMANERE SEMPRE ALL'INTERNO DELLA MACCHINA**



TEREXLIFT

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

Servizio Assistenza Tecnica
Telefono +39 075 9418125
e-mail: im.service@terexlift.it

TIMBRO DEL RIVENDITORE O DEL CENTRO DI ASSISTENZA AUTORIZZATO

Manuale d'Uso e Manutenzione 57.0000.5100 - "serie Girolift"

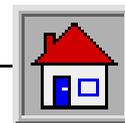
Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta, memorizzata in un sistema di archiviazione o trasmessa a terzi in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, senza una preventiva autorizzazione scritta di TEREXLIFT srl

TEREXLIFT srl si riserva il diritto di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso, modifiche e miglioramenti ai suoi prodotti allo scopo di elevarne costantemente la qualità, pertanto anche questa pubblicazione può essere soggetta a modifiche.

Alcune foto o disegni sono rappresentati al solo a scopo di indicazione di una funzione, di conseguenza posso non rappresentare la macchina oggetto del presente manuale.

© Copyright 2002 **TEREXLIFT srl** - Tutti i diritti riservati.

Realizzazione:  **vega**



INTRODUZIONE

■ INTRODUZIONE

Questo manuale è stato realizzato allo scopo di fornire tutte le necessarie informazioni per utilizzare la macchina e svolgere le necessarie operazioni di manutenzione ordinaria in maniera corretta e sicura.

**OCCORRE ATTENERSI CON SCRUPOLO
ALLE ISTRUZIONI CONTENUTE
IN QUESTO MANUALE!
LEGGERE E COMPRENDERE QUESTO
MANUALE PRIMA DI METTERE IN FUNZIONE
LA MACCHINA, USARLA ED EFFETTUARE
QUALSIASI OPERAZIONE CON E SU DI ESSA.**

Il manuale è suddiviso in sette sezioni:

Sez	A	INFORMAZIONI GENERALI
Sez	B	SICUREZZA
Sez	C	FUNZIONAMENTO
Sez	D	MANUTENZIONE
Sez	E	RICERCA GUASTI
Sez	F	ACCESSORI OPZIONALI
Sez	G	TABELLE ED ALLEGATI

La sezione **A** racchiude informazioni di carattere generale, determinanti per conoscere la macchina nelle sue parti principali.

Sono riportati, inoltre, i dati necessari all'esatta identificazione, le caratteristiche tecniche, ecc.

La sezione **B** è indirizzata al personale addetto al funzionamento della macchina, alla riparazione, alla manutenzione, nonché (nel caso di ditte con un vasto parco macchine) al responsabile della sicurezza.

Sono inoltre riportati i requisiti che il personale addetto deve possedere e importanti informazioni la cui conoscenza è indispensabile per la sicurezza di cose e persone.

La sezione **C** è indirizzata principalmente al personale addetto alla conduzione della macchina. In questa sezione sono illustrati tutti i dispositivi di comando e di controllo.

Vi sono inoltre le informazioni d'uso: dall'avviamento del motore fino alle istruzioni per il parcheggio e la messa fuori servizio della macchina.

La sezione **D** è indirizzata in modo specifico al responsabile del reparto manutenzione ed al relativo personale addetto a questa funzione.

Questa sezione contiene le informazioni sul programma di manutenzione previsto e le relative scadenze periodiche.

La sezione **E** è dedicata alla diagnostica dei possibili inconvenienti ed alle possibili soluzioni.

Nella sezione **F** sono elencati i principali attrezzi terminali intercambiabili applicabili sulla macchina, le dimensioni caratteristiche, il peso, il campo di utilizzo ed eventuali limitazioni di impiego.

Nella sezione **G** sono presenti le tabelle e gli allegati. Tabelle di carico con forche, schemi elettrici ed idraulici, tabella delle coppie di serraggio, ecc.

Le sezioni sono a loro volta suddivise in capitoli e paragrafi numerati progressivamente.

La consultazione dell'indice generale è il metodo più veloce per la ricerca delle informazioni. Tuttavia, tale ricerca può essere effettuata anche attraverso l'utilizzo del titolo dei singoli capitoli e paragrafi in quanto costituiscono riferimenti chiave di facile lettura.

Conservare con cura, ed in luogo immediatamente accessibile all'interno della macchina, questo manuale anche dopo la completa lettura, in modo tale che possa essere sempre a portata di mano per la consultazione o il chiarimento di eventuali dubbi.

In caso di difficoltà nella comprensione di questo manuale, o di parti di esso, si raccomanda vivamente di contattare il Servizio Assistenza TEREXLIFT srl o l'agente/concessionario: indirizzi, numeri telefonici e telefax sono riportati nella copertina e nel frontespizio di questo manuale.

IMPORTANTE

Eventuali incongruenze tra quanto scritto nel manuale e l'effettivo funzionamento sulla macchina possono essere attribuite ad una versione della macchina precedente alla stesura del manuale, oppure ad un manuale in attesa di adeguamento a modifiche eseguite sulla macchina.

In ogni caso Vi preghiamo di contattare il Servizio Assistenza Tecnica Terexlift per gli aggiornamenti o chiarimenti necessari.

**INTRODUZIONE****■ SIMBOLOGIA**

Durante l'uso della macchina può accadere di trovarsi in situazioni nelle quali siano necessarie particolari considerazioni ed opportuni approfondimenti.

In questo manuale, quando queste situazioni coinvolgono la Vostra o altrui sicurezza, l'efficienza della macchina ed il buon uso di essa, compaiono specifiche istruzioni evidenziate attraverso una **SIMBOLOGIA SPECIALE** che le pone opportunamente in risalto.

I simboli speciali utilizzati nel manuale sono sei e sono sempre accompagnati da altrettante parole chiave che li classificano a seconda della pericolosità della situazione trattata.

Al simbolo è abbinato un testo che illustra l'eventualità presa in esame, a cosa rivolgere l'attenzione e quale sia il metodo o il comportamento che si consiglia di seguire. Quando necessario evidenzia divieti o fornisce istruzioni idonee all'eliminazione dei rischi.

In alcuni casi il testo può essere anche accompagnato da illustrazioni.

I simboli speciali (o di sicurezza) in ordine di importanza, sono i seguenti :



Per attirare l'attenzione verso situazioni che riguardano la Vostra e altrui sicurezza con gravi rischi per l'incolumità, fino a possibili rischi di morte.



Per attirare l'attenzione verso situazioni che riguardano la Vostra e altrui sicurezza con gravi rischi per l'incolumità, fino a possibili rischi di morte.



Per attirare l'attenzione verso situazioni che riguardano la Vostra e altrui sicurezza con rischi lievi di infortuni o ferite; oppure che riguardano l'efficienza della macchina.

ATTENZIONE

Per attirare l'attenzione verso situazioni che riguardano l'efficienza della macchina.

IMPORTANTE

Per attirare l'attenzione verso importanti informazioni tecniche o consigli pratici che rendono possibile un utilizzo più efficace ed economico della macchina, nel rispetto della sicurezza.

**RISPETTA L'AMBIENTE**

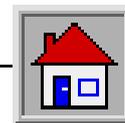
Per attirare l'attenzione verso importanti informazioni per il rispetto dell'ambiente.

DURANTE LA LETTURA DEL MANUALE PRESTARE ESTREMA ATTENZIONE ALLA SIMBOLOGIA SPECIALE E TENERE NELLA MASSIMA CONSIDERAZIONE LA SPIEGAZIONE DELLE SITUAZIONI POSTE IN EVIDENZA DA TALE SIMBOLOGIA.

Nei manuali in formato elettronico è presente anche il seguente simbolo il cui significato è:



Cliccando su questo simbolo si ritorna alle pagine dell'indice generale

**INDICE GENERALE**

INFORMAZIONI GENERALI	Sez.	A
SICUREZZA	Sez.	B
FUNZIONAMENTO ED USO	Sez.	C
MANUTENZIONE	Sez.	D
MALFUNZIONAMENTO E RICERCA GUASTI	Sez.	E
ACCESSORI OPZIONALI	Sez.	F
TABELLE ED ALLEGATI	Sez.	G



Pagina lasciata intenzionalmente bianca

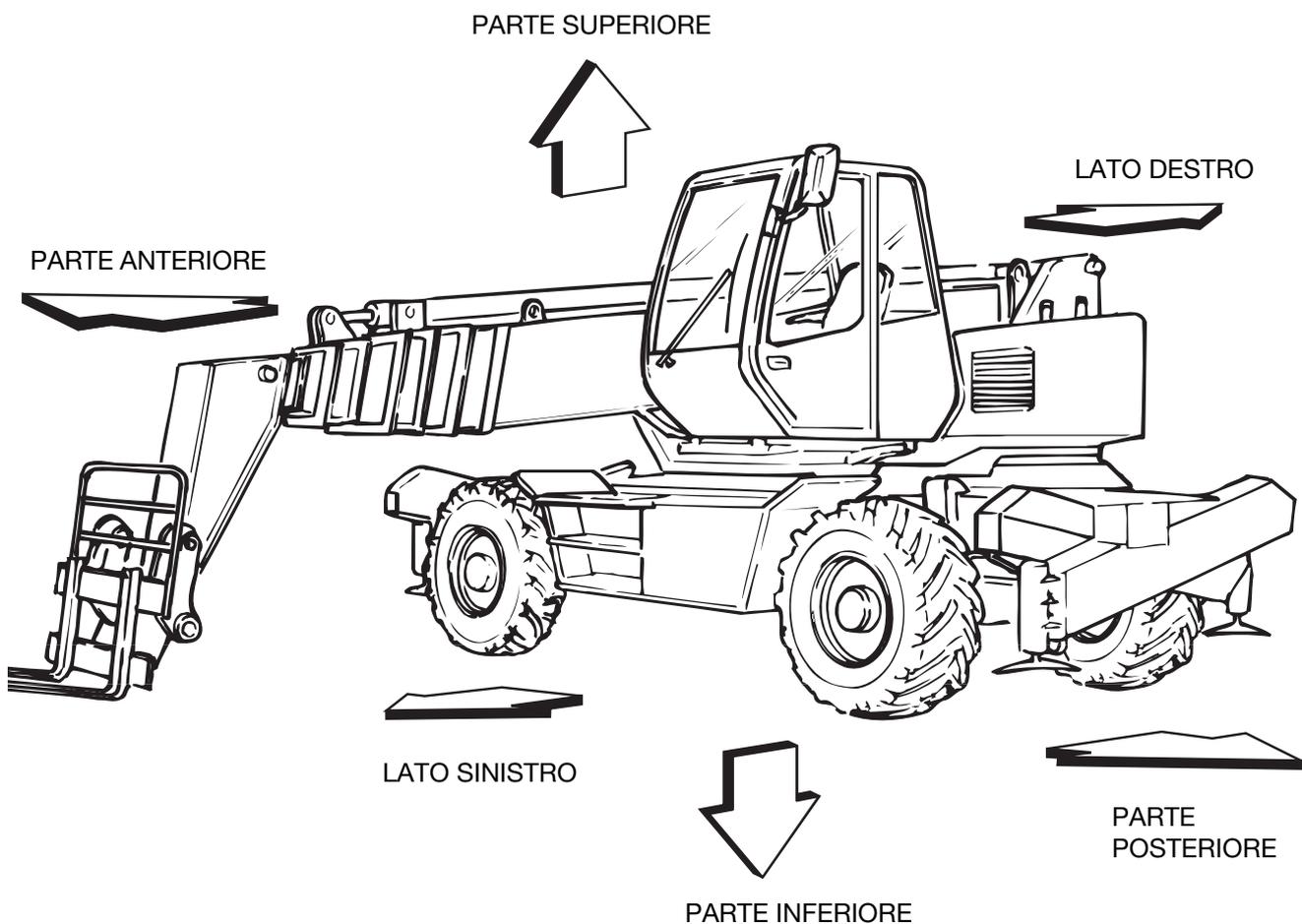
**Sezione A****INFORMAZIONI GENERALI****INDICE DEGLI ARGOMENTI**

A-1	RIFERIMENTI CONVENZIONALI	A-2
A-1.1	Orientamento macchina	A-2
A-1.2	Etichette e targhe di avvertenza applicate sulla macchina	A-3
A-1.3	Spiegazione della simbologia utilizzata sulla macchina	A-9
A-2	IDENTIFICAZIONE MACCHINA	A-11
A-2.1	Modello e tipo	A-11
A-2.2	Costruttore	A-11
A-2.3	Targhetta di identificazione macchina	A-12
A-2.4	Marchio CE	A-12
A-2.5	Punzonatura numero di telaio	A-12
A-2.6	Targhetta di identificazione dei componenti principali	A-12
A-3	IMPIEGHI AMMESSI	A-13
A-3.1	Impieghi ammessi	A-13
A-3.2	Uso improprio	A-13
A-3.3	Rischi residui	A-13
A-3.4	Norme applicate	A-14
A-3.5	Dispositivi di sicurezza adottati	A-15
A-4	DESCRIZIONE GENERALE	A-19
A-4.1	Terminologia parti principali	A-19
A-4.1.1	Modello Girolift 3514	A-19
A-4.1.2	Modello Girolift 3518	A-20
A-4.1.3	Modello Girolift 5022	A-21
A-4.2	Descrizione delle parti principali	A-22
A-4.3	Accessori a richiesta	A-22
A-5	DATI TECNICI E PRESTAZIONI	A-23
A-5.1	Dimensioni principali	A-23
A-5.2	Limiti d'impiego	A-23
A-5.3	Peso	A-24
A-5.4	Prestazioni di marcia	A-24
A-5.5	Prestazioni di portata e sbraccio	A-24
A-5.6	Forche (tipo flottante)	A-24
A-5.7	Motore diesel	A-24
A-5.8	Impianto elettrico	A-24
A-5.9	Livelli di rumorosità della macchina	A-25
A-5.10	Livelli di vibrazioni	A-25
A-6	DOTAZIONE FORNITA	A-25
A-7	DURATA DI UTILIZZO	A-26

**INFORMAZIONI GENERALI****■ A-1 RIFERIMENTI CONVENZIONALI****■ A-1.1 ORIENTAMENTO MACCHINA**

La macchina deve essere considerata convenzionalmente orientata così come è rappresentata in figura. Questa convenzione serve per rendere chiaro ed inequivocabile ogni riferimento alle varie parti della macchina (anteriore, posteriore, ecc.) che compare su questo manuale.

Eventuali eccezioni a questa convenzione saranno specificate di volta in volta.





INFORMAZIONI GENERALI

■ **A-1.2 ETICHETTE E TARGHE DI AVVERTENZA APPLICATE SULLA MACCHINA**

Sono qui rappresentate le etichette e le targhe di avvertenza poste normalmente sulla macchina standard ed, inoltre, quelle che possono essere applicate quando sono montati su di essa particolari attrezzi terminali.

IMPORTANTE

Dedicare il tempo necessario alla familiarizzazione con queste etichette. Assicurarsi che siano tutte leggibili e, a tale scopo, pulire o sostituire quelle deteriorate o comunque illeggibili (sia nel testo che nella grafica). Per pulire le etichette usare un panno morbido, acqua e sapone. Non usare solventi, benzina, ecc. Se una etichetta si trova su di un particolare da sostituire assicurarsi che sul nuovo componente si trovi già o venga applicata la nuova etichetta.

Descrizione :
etichetta su fondo trasparente sull'uso della leva di comando.

Significato :
vengono spiegate, con l'uso di simboli, tutte le funzioni ottenibili con la movimentazione della leva e dei pulsanti

Applicata :
in cabina, sul cristallo, a destra del posto di comando.



Descrizione :
etichetta bianco/rossa di "Divieto di passaggio e sosta nel raggio di lavoro".

Significato :
definisce il divieto, per chiunque, di passare e sostare nel raggio di lavoro della macchina quando essa è in funzione.

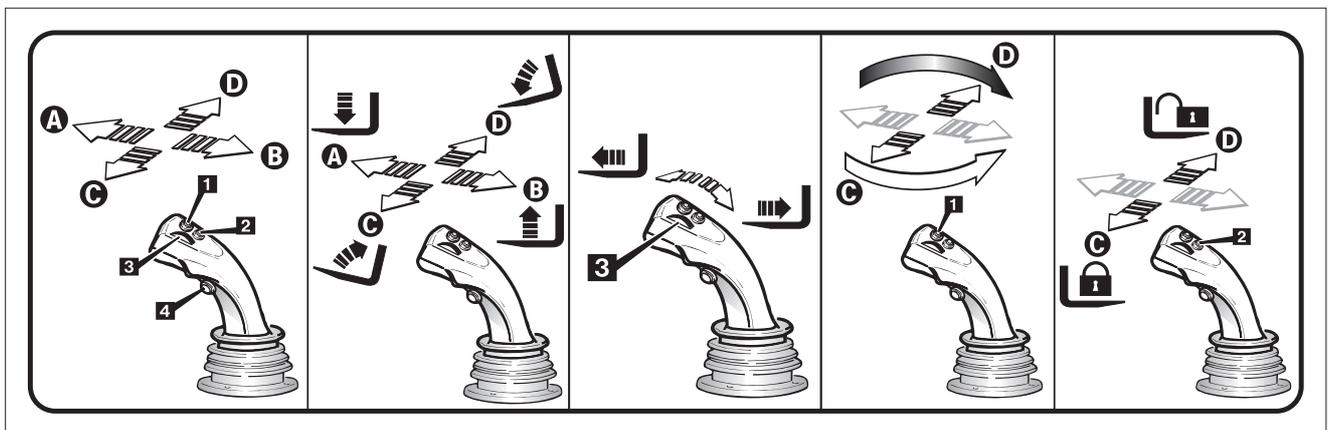
Applicata :
sul braccio telescopico, sia a destra che a sinistra.

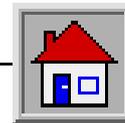


Descrizione :
etichetta su fondo bianco di "Divieto di passaggio e sosta nel raggio di lavoro".

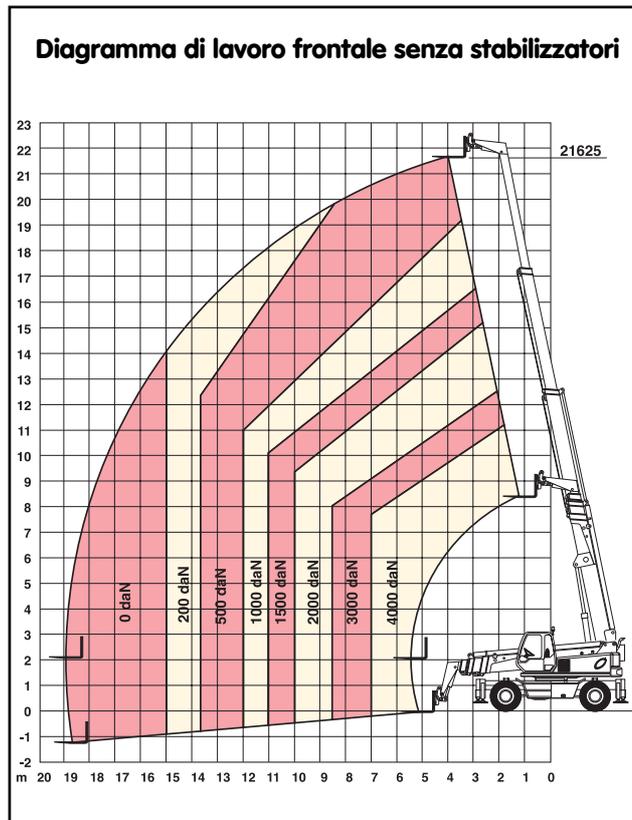
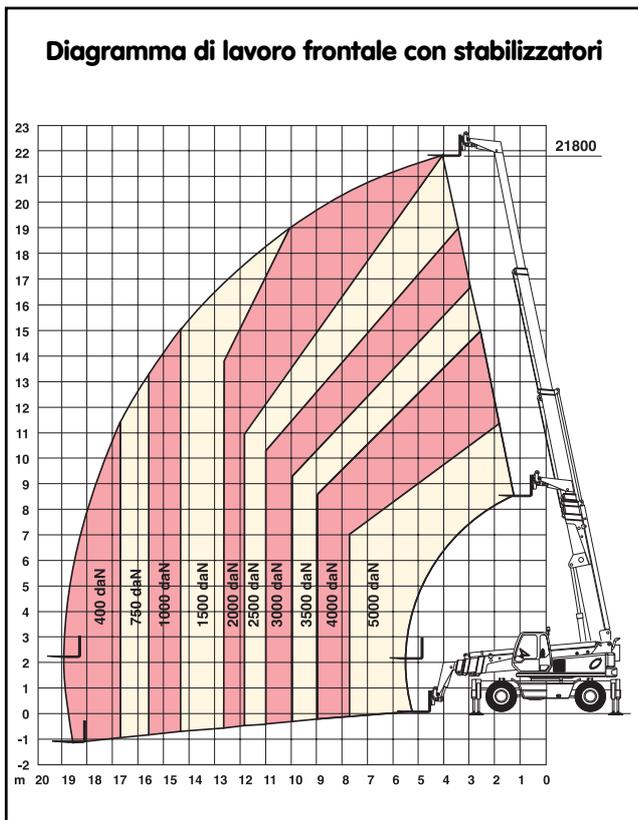
Significato :
definisce il divieto, per chiunque, di passare e sostare nel raggio di lavoro della macchina quando essa è in funzione.

Applicata :
una sul carter anteriore destro vano motore
una sulla fiancata sinistra della cabina di guida





INFORMAZIONI GENERALI



Descrizione :
 etichetta su fondo trasparente del "**Diagramma di lavoro frontale con stabilizzatori abbassati**".

Significato :
 definisce i precisi limiti di lavoro della macchina (sia in **portata** che in **sbraccio**) ai quali si deve attenere l'operatore durante l'impiego della macchina con gli stabilizzatori abbassati.

Applicata :
 in cabina, sul cristallo, a destra del posto di comando.

Descrizione :
 etichetta su fondo trasparente del "**Diagramma di lavoro frontale senza stabilizzatori**" (oppure con gli stabilizzatori sollevati da terra).

Significato :
 definisce i precisi limiti di lavoro della macchina (sia in **portata** che in **sbraccio**) ai quali si deve attenere l'operatore durante l'impiego della macchina senza gli stabilizzatori (oppure quando lavora mantenendo gli stabilizzatori sollevati da terra).

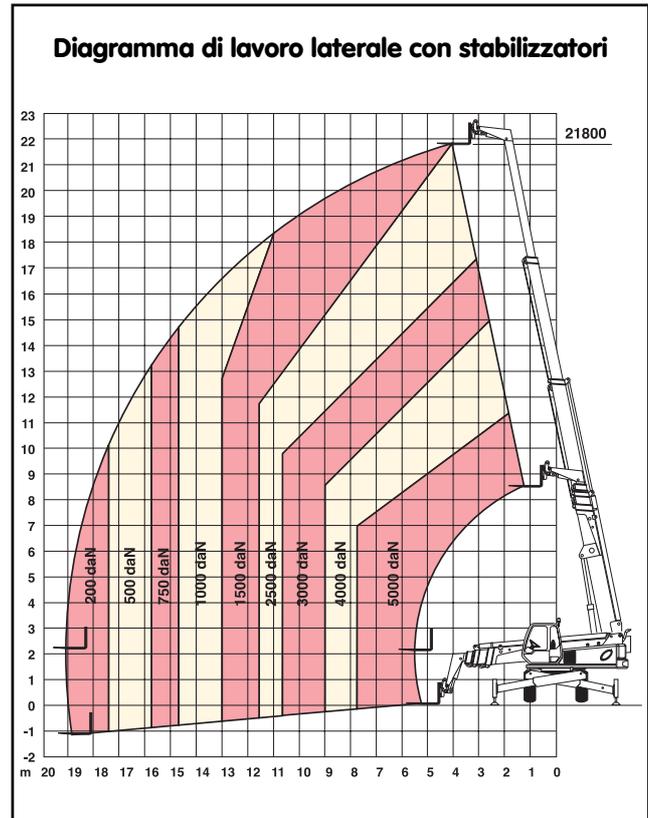
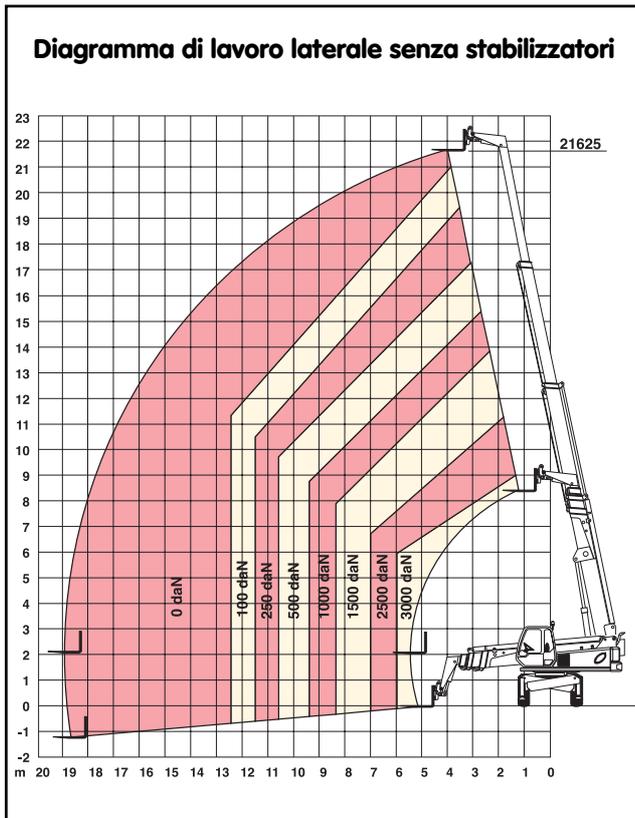
Applicata :
 in cabina, sul cristallo, a destra del posto di comando.

IMPORTANTE

Le tabelle di carico qui raffigurate hanno valore esclusivamente esemplificativo poiché su ogni macchina sono applicate quelle dello specifico modello.



INFORMAZIONI GENERALI



Descrizione :

etichetta su fondo trasparente "**Diagramma di lavoro laterale senza stabilizzatori**" (oppure con gli stabilizzatori sollevati da terra).

Significato :

definisce i precisi limiti di lavoro della macchina (sia in **portata** che in **sbraccio**) ai quali si deve attenere l'operatore durante l'impiego della macchina in lavoro laterale senza gli stabilizzatori (oppure quando lavora mantenendo gli stabilizzatori sollevati da terra).

Applicata :

in cabina, sul cristallo, a destra del posto di comando.

Descrizione :

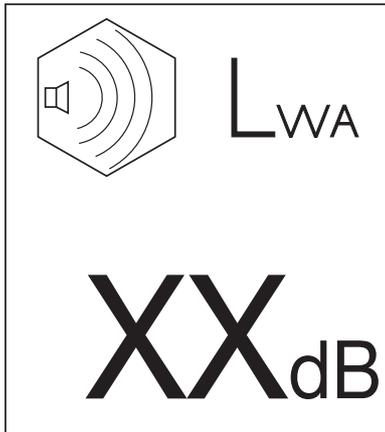
etichetta su fondo trasparente "**Diagramma di lavoro laterale con stabilizzatori**".

Significato :

definisce i precisi limiti di lavoro della macchina (sia in **portata** che in **sbraccio**) ai quali si deve attenere l'operatore durante l'impiego della macchina in lavoro laterale con gli stabilizzatori abbassati.

Applicata :

in cabina, sul cristallo, a destra del posto di comando.

**INFORMAZIONI GENERALI****Descrizione:**

etichetta su fondo giallo con scritte in nero indicante il "Livello di potenza sonora garantito".

Significato:

Indica il livello di potenza sonora massimo garantito misurato secondo quanto indicato nella direttiva 2000/14/CE.

Applicata:

in cabina, sul vetro laterale posteriore alla sinistra del posto di comando.

 **ATTENZIONE**
PER EVITARE DANNI AI TUBI INTERNI DEL BRACCIO GLI ELEMENTI TELESCOPICI DEVONO SFILARSI IN MODO UNIFORME DIVERSAMENTE, SARA' NECESSARIO PROCEDERE AL RIFASAMENTO VEDI MANUALE D'USO PER MAGGIORI DETTAGLI.

Descrizione:

etichetta su fondo bianco di avvertenza per il "Rifasamento braccio telescopico".

Significato:

rimanda al manuale uso e manutenzione per il corretto rifasamento del braccio telescopico.

Applicata:

in cabina, sul cristallo, a destra del posto di comando.

 **AZIONARE IL CAMBIO MECCANICO SOLO QUANDO IL VEICOLO E' FERMO**

Descrizione:

etichetta su fondo giallo "Divieto di azionamento del cambio con veicolo in movimento".

Significato:

vieta l'azionamento del cambio meccanico col veicolo in movimento per evitare danni al cambio.

Applicata:

in cabina, in alto sulla traversa.

PERICOLO 
CAVI E LINEE ELETTRICHE
ACCERTARSI CHE NESSUNA PARTE DELLA MACCHINA, ACCESSORI O CARICHI, SI TROVI AD UNA DISTANZA INFERIORE A METRI 6 DA LINEE ELETTRICHE AEREE O CAVI ELETTRICI

Descrizione:

etichetta su fondo trasparente delle "Limitazioni di impiego in prossimità di linee elettriche".

Significato:

definisce la distanza minima da tenere in caso si usi la macchina in prossimità di linee elettriche.

Applicata:

in cabina, sul cristallo, a destra del posto di comando.



INFORMAZIONI GENERALI

 <p style="text-align: center;">ATTENZIONE</p> <p>E' VIETATO UTILIZZARE LA MACCHINA E GLI ACCESSORI SENZA PRIMA AVER LETTO E COMPRESO LE NORME DI UTILIZZO E DI SICUREZZA CONTENUTE NEL MANUALE DI ISTRUZIONI.</p> <p>IL MANCATO RISPETTO DELLE NORME DI UTILIZZO E DI SICUREZZA PUO' CAUSARE PERICOLO GRAVE ALL'OPERATORE E A TERZI.</p> <p>LE ISTRUZIONI SONO CONSEGNATE CON LA MACCHINA E COPIE AGGIUNTIVE POSSONO ESSERE RICHIESTE AL RIVENDITORE O DIRETTAMENTE ALL'ITALMACCHINE.</p> <p>L'OPERATORE È RESPONSABILE DEL RISPETTO DELLE NORME SOPRA RIPORTATE</p>	 <p style="text-align: center;">ATTENZIONE</p> <p>NON SOLLEVARE CARICHI SE LA MACCHINA APPOGGIA SU TERRENO INSTABILE O INCLINATO.</p> <p>NON SOLLEVARE MAI CARICHI SUPERIORI A QUELLI INDICATI IN TABELLA.</p> <p>NON SONO AMMESSE MANOVRE DI SOLLEVAMENTO CON MACCHINA IN MOVIMENTO.</p> <p>PRIMA DI ABBANDONARE IL POSTO DI MANOVRA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ABBASSARE EVENTUALI CARICHI SOSPESI - PORTARE IN POSIZIONE DI RIPOSO GLI ORGANI DI COMANDO DEL BRACCIO - POSIZIONARE LA LEVA MARCIA AVANTI-INDIETRO IN FOLLE, INSERIRE IL FRENO A MANO E ARRESTARE IL MOTORE. 	 <p style="text-align: center;">ATTENZIONE</p> <p>NORME PER L'UTILIZZO DI MACCHINE DOTATE DI STABILIZZATORI</p> <p>È VIETATO UTILIZZARE GLI STABILIZZATORI SE IL CARICO È GIÀ SOLLEVATO: GLI STABILIZZATORI SERVONO SOLAMENTE AD AUMENTARE LA STABILITÀ DELLA MACCHINA.</p> <p>L'USO SCORRETTO DEGLI STABILIZZATORI PUO' CAUSARE IL RIBALTAMENTO DELLA MACCHINA.</p> <p>UNA APPOSITA SPIA SUL CRUSCOTTO INDICA CHE GLI STABILIZZATORI SONO ABBASSATI: ACCERTARSI CHE LA SPIA SIA ACCESA.</p> <p>PRIMA DI SOLLEVARE IL CARICO LIVELLARE LA MACCHINA CONTROLLANDO L'APPOSITO INDICATORE DI LIVELLO.</p>
---	---	---

Descrizione :
 etichetta su fondo trasparente delle "Limitazioni generali di impiego".

Significato :
 definisce le principali limitazioni alle quali si deve obbligatoriamente attenere l'operatore durante l'impiego della macchina.

Applicata :
 in cabina, sul cristallo, a destra del posto di comando.



Descrizione :
 etichetta su fondo giallo con disegno in nero.
"Pericolo ustioni, superfici calde".

Significato:
 Applicata sulle superfici che durante il lavoro possono diventare calde con pericolo di ustioni.

Applicata:
 Nelle parti interessate quali: marmitta di scarico, motore endotermico, scambiatore di calore.



VIETATO APRIRE CON MOTORE IN MOTO
DO NOT OPEN WHILE ENGINE IS RUNNING
N'OUVRIR QU'A L'ARRET DU MOTEUR
ÖFFNEN NUR BEI STILLSTEHENDEM MOTOR
ABRIR SOLO CON MOTOR PARADO
PROIBIDO ABRIR COM O MOTOR LIGADO
VERBODEN KOFFERBAK TE OPENEN WANNEER DE MOTOR DRAAIT.

Descrizione :
 etichetta su fondo giallo "Divieto di apertura del cofano con motore in moto".

Significato :
 vieta l'apertura del cofano motore quando lo stesso è in moto poichè esiste il pericolo di lesioni alle mani nella ventola di raffreddamento, nelle cinghie di trasmissione e di ustioni sul motore.

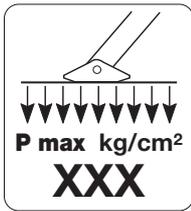
Applicata :
 sul cofano motore.



Descrizione :
 etichetta su fondo giallo con disegno in nero.
"Svitare il tappo con prudenza, pericolo di ustioni, acqua ad alta temperatura".

Significato:
 Avverte del pericolo di ustioni svitando il tappo della vaschetta di compensazione dello scambiatore di calore.

Applicata:
 Applicata sulla vaschetta di compensazione del liquido dello scambiatore di calore.

**INFORMAZIONI GENERALI**

Descrizione:
etichetta su fondo trasparente
"Massima pressione specifica al suolo".

Significato:

il valore indicato la pressione massima al suolo degli stabilizzatori per evitare sprofondamenti ed instabilità della macchina.

Applicata:

in prossimità di ogni stabilizzatore.



Descrizione:
etichetta adesiva a fondo giallo con scritte in nero indicante **parti in movimento**.

Significato:

Usare prudenza durante la movimentazione degli stabilizzatori. Parti in movimento

Applicata:

In prossimità di ogni stabilizzatore



Descrizione:
etichetta adesiva a fondo giallo con scritte in nero indicante **pericolo di schiacciamento delle mani**.

Significato:

Usare prudenza durante la movimentazione degli stabilizzatori. **Parti in movimento con pericolo di schiacciamento degli arti**.

Applicata:

In prossimità di ogni stabilizzatore


INFORMAZIONI GENERALI
■ A-1.3 SPIEGAZIONE DELLA SIMBOLOGIA UTILIZZATA SULLA MACCHINA

Sono qui rappresentati i simboli posti normalmente sui principali dispositivi di comando e sugli strumenti della macchina standard, nonché quelli che possono essere applicati quando sono montati su di essa accessori o speciali attrezzi terminali.

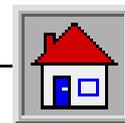
Si tratta prevalentemente di simboli normalizzati (ISO) che sono ormai entrati a far parte della vita comune. Si ritiene comunque utile ribadire il significato.

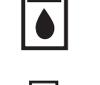
IMPORTANTE

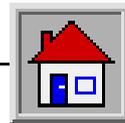
Dedicare il tempo necessario a familiarizzare con questi simboli, per apprenderne il significato.

Simbolo	Significato
	Faro rotante
	Luci di emergenza
	Tergicristallo
	Lavavetro
	Ventola climatizzazione cabina
	Temperatura acqua del motore diesel
	Livello carburante
	Temperatura olio idraulico
	Comando luci
	Luci di posizione
	Luci abbaglianti
	Faro fendinebbia
	Indicatori di direzione
	Faro di lavoro anteriore
	Freno di stazionamento

Simbolo	Significato
	Avvisatore acustico di retromarcia
	Carica batteria
	Pulsante per accessori
	Selezione sterzata
	Pressione freni
	Pressione olio motore
	Sollevamento braccio
	Discesa braccio
	Sfilo braccio
	Rientro braccio
	Bloccaggio attrezzature
	Sbloccaggio attrezzature
	Brandeggia forche in avanti
	Brandeggia forche all'indietro


INFORMAZIONI GENERALI

Simbolo	Significato	Simbolo	Significato
	Abbassa stabilizzatore destro		Lumaca. Marcia lenta idraulica
	Solleva stabilizzatore destro		Lepre. Marcia veloce idraulica
	Abbassa stabilizzatore sinistro		Bloccaggio rotazione
	Solleva stabilizzatore sinistro		Rotazione libera
	Livella la macchina sollevando il lato destro		Livella la macchina sollevando il lato sinistro
	Comando livellamento		Comandi in cabina
	Bloccaggio differenziale		Comandi su navicella
	Comandi in cabina		Assetto di trasferimento
	Comandi su navicella		Filtro olio intasato
	Assetto di trasferimento		Filtro aria intasato
	Filtro olio intasato		Selettore marcie
	Filtro aria intasato		1 ^a marcia inserita
	Selettore marcie		2 ^a marcia inserita
	1 ^a marcia inserita		Avvisatore acustico
	2 ^a marcia inserita		Punto di aggancio per il sollevamento
			Pompa di emergenza

**■ A-2 IDENTIFICAZIONE MACCHINA****IMPORTANTE**

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

Nel caso di richiesta di informazioni o di assistenza tecnica, è necessario specificare, oltre al modello e tipo di macchina, anche il relativo numero di matricola.

■ A-2.1 MODELLO E TIPO

Sollevatore con braccio telescopico equipaggiato con stabilizzatori:

modello **GIROLIFT 3514**

modello **GIROLIFT 3518**

modello **GIROLIFT 5022**

■ A-2.2 COSTRUTTORE

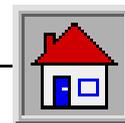
TEREXLIFT srl

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

Reg. Tribunale di Perugia n. 4823

CCIAA Perugia n. 102886

Codice Fiscale e Partita IVA 00249210543



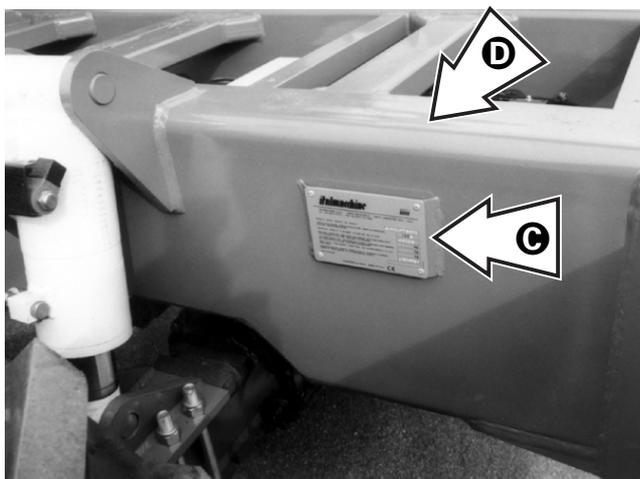
INFORMAZIONI GENERALI

■ A-2.3 TARGHETTE DI IDENTIFICAZIONE MACCHINA

Sulla macchina sono applicate 3 targhette di identificazione:

Ⓐ Targhetta di identificazione macchina.

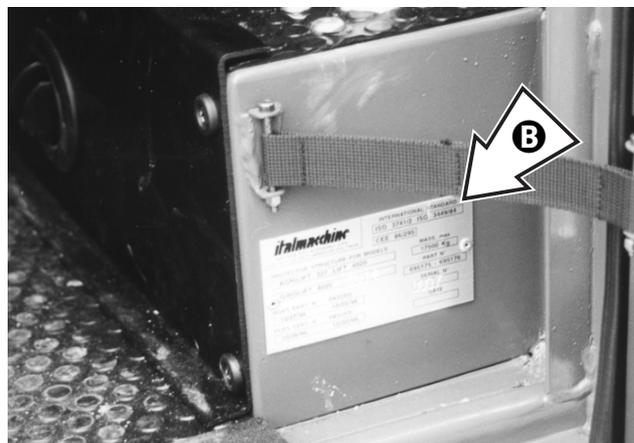
E' applicata sulla base del sedile ben visibile aprendo la portiera oppure, nelle macchine destinate ai mercati esteri, al posto della targhetta di omologazione per la circolazione stradale.



Nella targhetta di identificazione sono stampigliate le informazioni di identificazione della macchina, fra le quali il modello, il numero di matricola e l'anno di fabbricazione.

Ⓑ Targhetta omologazione cabina ROPS - FOPS.

Posizionata sulla base del sedile ben visibile aprendo la portiera.



Ⓒ Targhetta omologazione circolazione stradale.

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

■ A-2.4 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.

■ A-2.5 PUNZONATURA NUMERO DI TELAIO

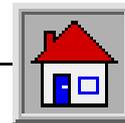
Il numero del telaio della macchina **Ⓓ** è punzonato nella parte anteriore sinistra sul longherone del telaio.

■ A-2.6 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.

TEREXLIFT s.r.l.	
<small>TEREXLIFT srl - ZONA INDUSTRIALE - 06019 UMBERTIDE (PG) - ITALY Tel. (075) 941.811 Fax (075) 941.53.82 Telex 66106 ITALMA I</small>	
<small>MODELLO - MODEL - MODELE - TYP - MODELO</small>	<input type="text"/>
<small>ANNO DI COSTRUZIONE - YEAR OF MANUFACTURE - ANNEE DE FABRICATION BAUJAHR - AÑO DE FABRICACION</small>	200
<small>MATRICOLA - SERIAL N. - N. DE SERIE - FZ-IDENT NR. - NO. DE SERIE</small>	<input type="text"/>
<small>PESO MAX ASSALE ANT. - MAX FRONT AXLE WEIGHT - POIDS MAX ESSIEU AVANT ZUL. ACHSLAST VÖ. N. ST VZO - PESO MAX EJE ANTERIOR</small>	<input type="text"/> kg
<small>PESO MAX ASSALE POST. - MAX REAR AXLE WEIGHT - POIDS MAX ESSIEU ARRIERE ZUL. ACHSLAST HI. N. ST VZO - PESO MAX EJE POSTERIOR</small>	<input type="text"/> kg
<small>PESO TOTALE - TOTAL WEIGHT - POIDS TOTAL - ZUL. GESAMTGEWICHT N. ST VZO PESO TOTAL</small>	<input type="text"/> kg
<small>MATRICOLA MOTORE TERMICO - ENGINE SERIAL N. - N. MOTEUR THERMIQUE FABRIK NR. DIESEL MOTOR - NO. DE SERIE MOTOR TERMICO</small>	<input type="text"/>
<small>OMOLOGAZIONE</small>	<input type="text"/>
<small>FABBRICATO IN ITALIA - MADE IN ITALY</small>	CE



**INFORMAZIONI GENERALI****■ A-3 IMPIEGHI AMMESSI****■ A-3.1 IMPIEGHI AMMESSI**

I sollevatori della serie **GIROLIFT** sono stati progettati e costruiti per il sollevamento, la manipolazione ed il trasporto di prodotti agricoli e/o industriali mediante l'utilizzo di appropriati attrezzi terminali (vedi sezione **F**) 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.

ATTENZIONE

E' vietato apportare modifiche od effettuare interventi di qualsiasi tipo sulla macchina o sulla navicella, esclusi quelli relativi alla normale manutenzione. Qualunque modifica apportata alla macchina o alla navicella non effettuata da TEREXLIFT o da centri di assistenza autorizzati, fa decadere automaticamente la conformità della macchina alla Direttiva 98/37/CE.

■ A-3.2 USO IMPROPRIO

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

**PERICOLO**

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

- ***Trasportare persone sul sollevatore***
- ***Non seguire scrupolosamente le istruzioni d'uso e manutenzione riportate nel presente manuale***
- ***Lavorare oltre i limiti di impiego del sollevatore determinati dalle apposite tabelle***
- ***Lavorare su cigli instabili di fossati***
- ***Lavorare durante i temporali***
- ***Lavorare in condizioni di pendenza eccessiva***
- ***Usare gli attrezzi terminali per impieghi diversi da quelli previsti***
- ***Usare attrezzi terminali non approvati o non costruiti da Terexlift***
- ***Lavorare in ambienti potenzialmente esplosivi***
- ***Lavorare in ambienti chiusi o non areati***

■ A-3.3 RISCHI RESIDUI

Nonostante si sia cercato di applicare lo stato dell'arte nella progettazione e nella realizzazione della macchina, si possono considerare rischi residui quei rischi imputabili all'operatore per lo svolgimento del lavoro. Ad esempio:

- Pericoli derivati da una velocità di lavoro, o di trasferimento, troppo alta in rapporto al carico od alle condizioni del terreno in cui si opera.
- Pericoli derivati dalle modalità di lavoro attuate per il controllo o la sostituzione di una valvola di blocco (pressioni residue non eliminabili - movimenti non controllabili).
- Pericoli derivati dalle modalità di lavoro attuate per lo smontaggio di parti, quali cilindri, senza aver opportunamente supportato le parti mobili (rischio di caduta incontrollata della parte mobile).
- Pericolo derivato da ribaltamento involontario della macchina senza l'uso delle cinture di sicurezza.



INFORMAZIONI GENERALI

■ A-3.4 NORME APPLICATE

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

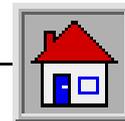
Direttiva	Titolo
------------------	---------------

98/37/CE	Direttiva Macchine
89/336/CEE	Compatibilità Elettromagnetica
73/23/CEE	Bassa Tensione
2000/14/CE	Emissione Acustica Ambientale

Norma	Titolo
--------------	---------------

EN 1459:1988	Norma armonizzata. Sicurezza dei carrelli industriali. Carrelli semoventi a braccio telescopico.
EN 281:1988	Carrelli semoventi per movimentazione con operatore seduto - Regole di costruzione e di disposizione pedali.
EN 292-1:1991	Sicurezza del macchinario - Concetti fondamentali, principi generali di progettazione - Terminologia e metodologia di base.
EN 292-2:1991	Sicurezza del macchinario - Concetti fondamentali, principi generali di progettazione - Specifiche e principi tecnici.
EN 1175-2:1998	Requisiti elettrici. Requisiti generali per carrelli equipaggiati con motore a combustione interna.
prEN ISO 13564:1996	Metodo di prova per la misurazione della visibilità dei carrelli semoventi.
ISO 2330:1995	Carrelli elevatori a forche - Bracci a forca - Caratteristiche tecniche e prove.
ISO/DIS 3287	Carrelli industriali a motore - Segni grafici - Organi di comando.
ISO 3449:1992	Macchine movimento terra - Prove di laboratorio per la caduta di oggetti e prestazioni richieste.
EN 13510: 2002	Macchine movimento terra - Strutture di protezione contro il ribaltamento - Prove di laboratorio e requisiti di prestazione.
ISO 3776:1989	Trattori per l'agricoltura - Ancoraggio della cintura di sicurezza.
ISO 3795:1989	Veicoli stradali, trattrici e macchina agricole e forestali - Determinazione del comportamento alla combustione dei materiali all'interno del veicolo.

ISO 5053:1987	Carrelli industriali semoventi - Terminologia.
ISO 6055:1997	Carrelli industriali a grande altezza di sollevamento con guidatore a bordo - Tetto di protezione del guidatore - Prescrizioni e prove.
ISO 6292:1996	Carrelli industriali semoventi e trattori industriali - Capacità di frenata e resistenza degli elementi del freno.
ISO 9533:1989	Macchine movimento terra - Allarme sonoro montato per marcia indietro e marcia avanti - Metodo di prova del suono.
prEN 13059:1997	Safety of Industrial trucks- Test methods for measuring vibration
EN 50081-1: 1997	Compatibilità Elettromagnetica - Norma generica sull'emissione - Parte 1
EN 50082-1: 1997	Compatibilità Elettromagnetica - Norma generica sull'immunità - Parte 1
EN 60204-1:1998	Sicurezza del macchinario - equipaggiamento elettrico delle macchine - Parte 1



INFORMAZIONI GENERALI

■ A-3.5 DISPOSITIVI DI SICUREZZA ADOTTATI

- Nel cruscotto del posto di comando è presente il limitatore di carico **MICMAC-ST-02**. Il limitatore è in grado di riconoscere automaticamente il modo di lavoro (se frontale o laterale, se con o senza stabilizzatori attivi) e la distanza del carico. I dati raccolti, combinati al tipo di attrezzo in uso, vengono costantemente confrontati con i dati di tabella inseriti nel programma del sistema. Il risultato dell'elaborazione viene tradotto in tre possibili situazioni:

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

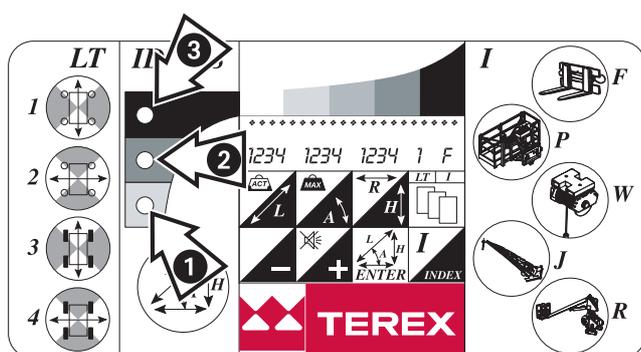
Situazione di preallarme. Il carico sollevato è superiore al 90% ma inferiore del carico massimo consentito. Il cicalino emette un suono intermittente.

3 LED rosso acceso

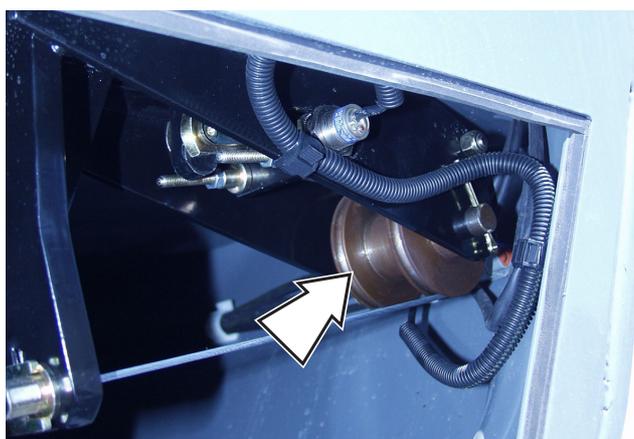
Situazione di allarme. Il carico sollevato è superiore al carico massimo consentito, il cicalino emette un suono continuo e si bloccano i movimenti della macchina. In condizioni di blocco sono possibili solo i movimenti di rientro in posizione di stabilità.

- Pulsante per l'arresto d'emergenza che, se premuto, taglia la corrente ai motori elettrici bloccando di fatto la macchina.

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

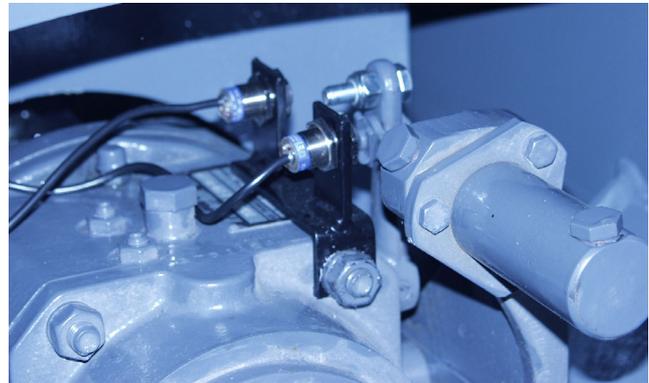
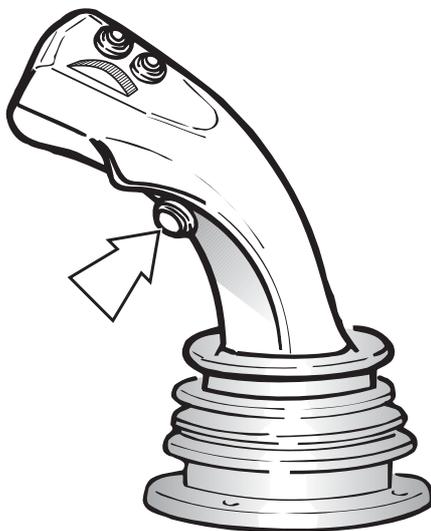


- Microinterruttore di presenza sul freno di stazionamento che impedisce l'avviamento della macchina qualora il freno non sia disinserito.

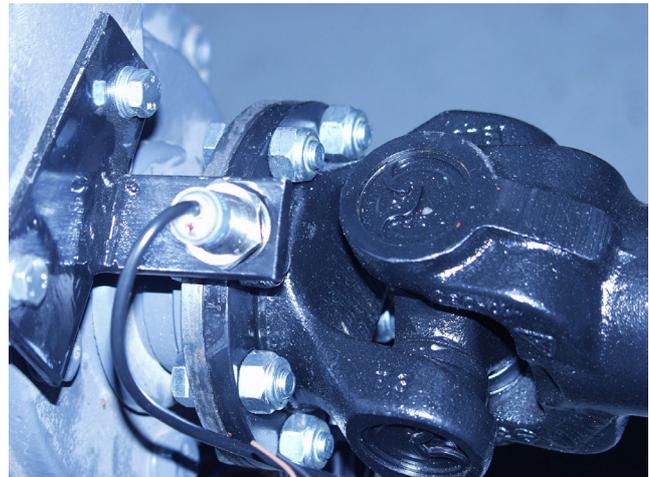


**INFORMAZIONI GENERALI**

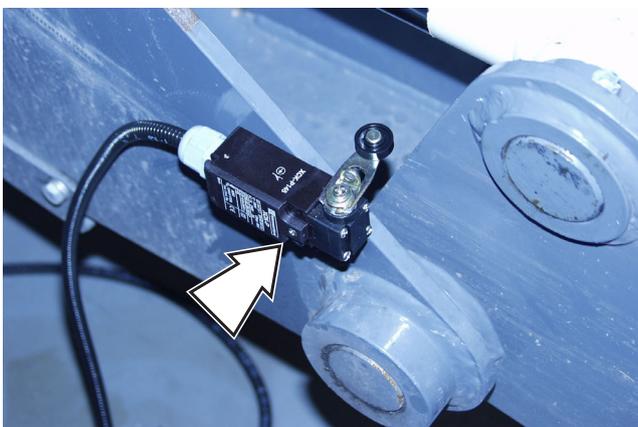
- Microinterruttore di presenza sul sedile (annegato nell'imbottitura della seduta) per impedire l'avviamento della macchina senza la presenza dell'operatore seduto al posto di guida.
- Pulsante di sicurezza sul joystick (uomo presente). Questo pulsante deve essere premuto e mantenuto in posizione per tutta la durata dell'esecuzione di una funzione per mezzo della leva di comando. Se rilasciato il movimento in corso si blocca.
- Microinterruttore sul cambio di velocità. Indica la presenza delle marce veloci inserite.
- Microinterruttore sul cambio di velocità. Indica la presenza delle marce lente inserite.

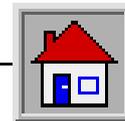


- Microinterruttore sull'albero cardanico. Con macchina in movimento non abilita la selezione delle marce meccaniche.

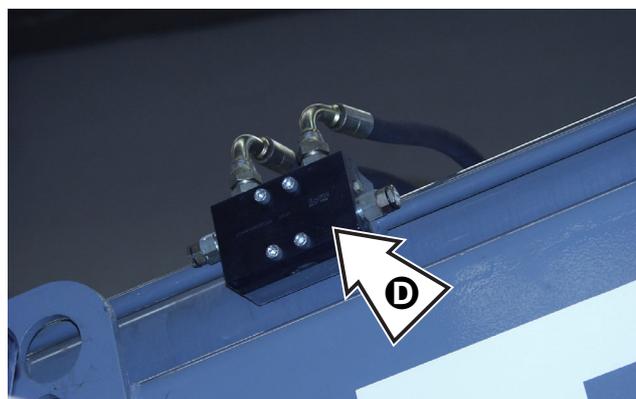
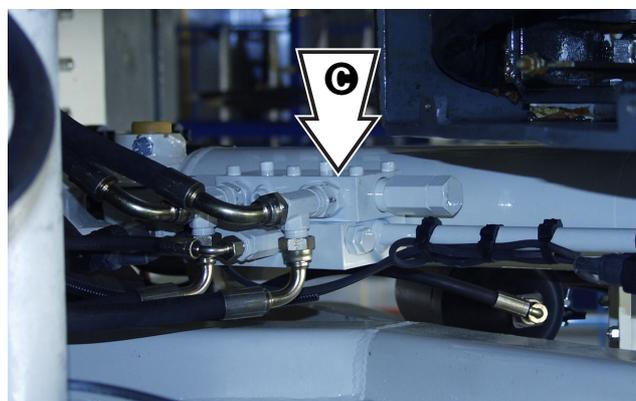
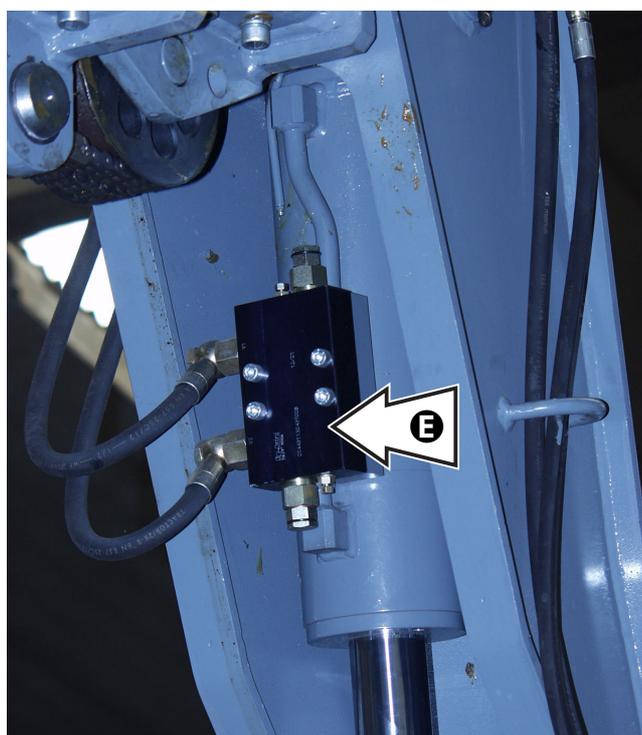
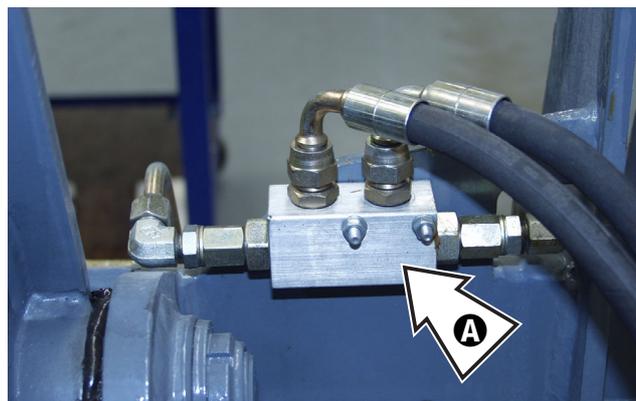


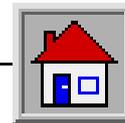
- Microinterruttore di presenza sugli stabilizzatori. Con stabilizzatori abbassati inibisce l'uso della trasmissione ed esegue il cambio scala al sistema antiribaltamento.



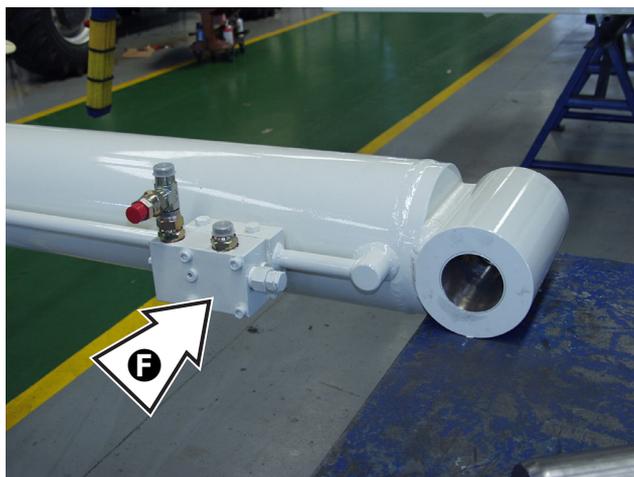
**INFORMAZIONI GENERALI**

- Valvole di blocco su tutti i cilindri:
 - A** Valvola di blocco sul cilindro di aggancio attrezzi terminali
 - B** Valvola di blocco sul cilindro di sollevamento
 - C** Valvola di blocco sul cilindro di equilibrio
 - D** Valvola di blocco sul cilindro di sfilo braccio telescopico
 - E** Valvola di blocco sul cilindro brandeggio attrezzi terminali

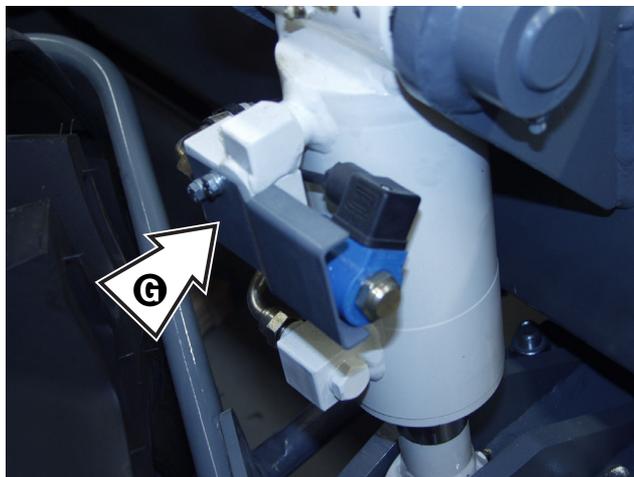


**INFORMAZIONI GENERALI**

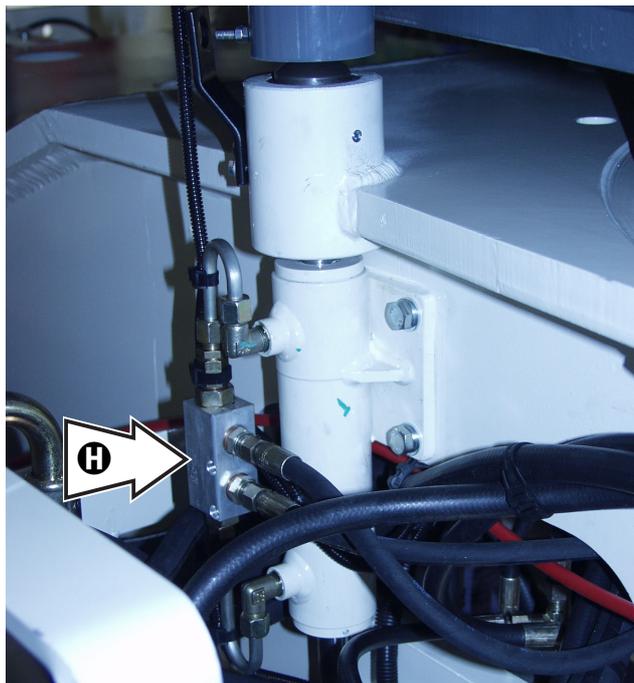
F Valvola di blocco sui cilindri stabilizzatori

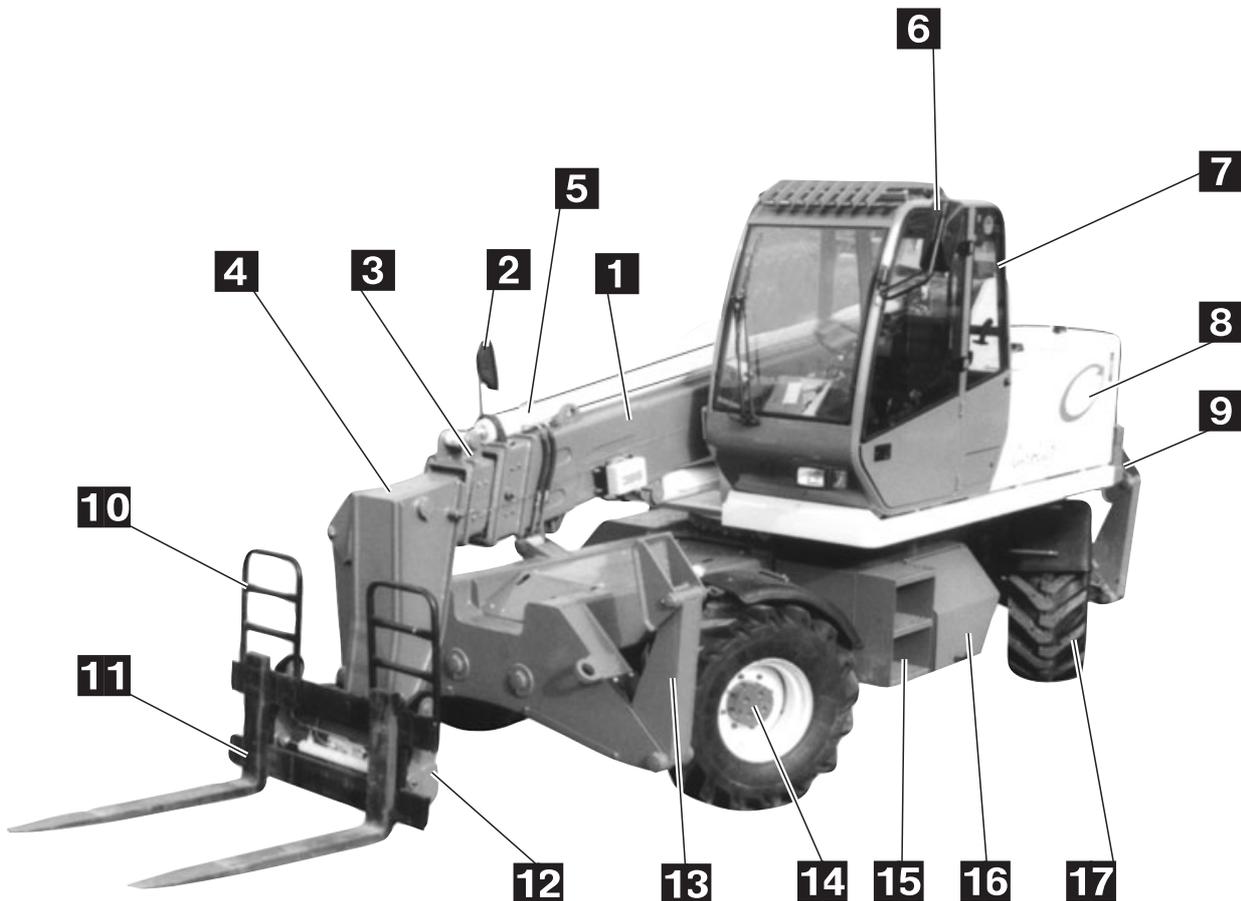


G Valvola di blocco sui cilindri di livellamento macchina

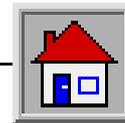


H Valvola di blocco sul cilindro perno antirotazione torretta



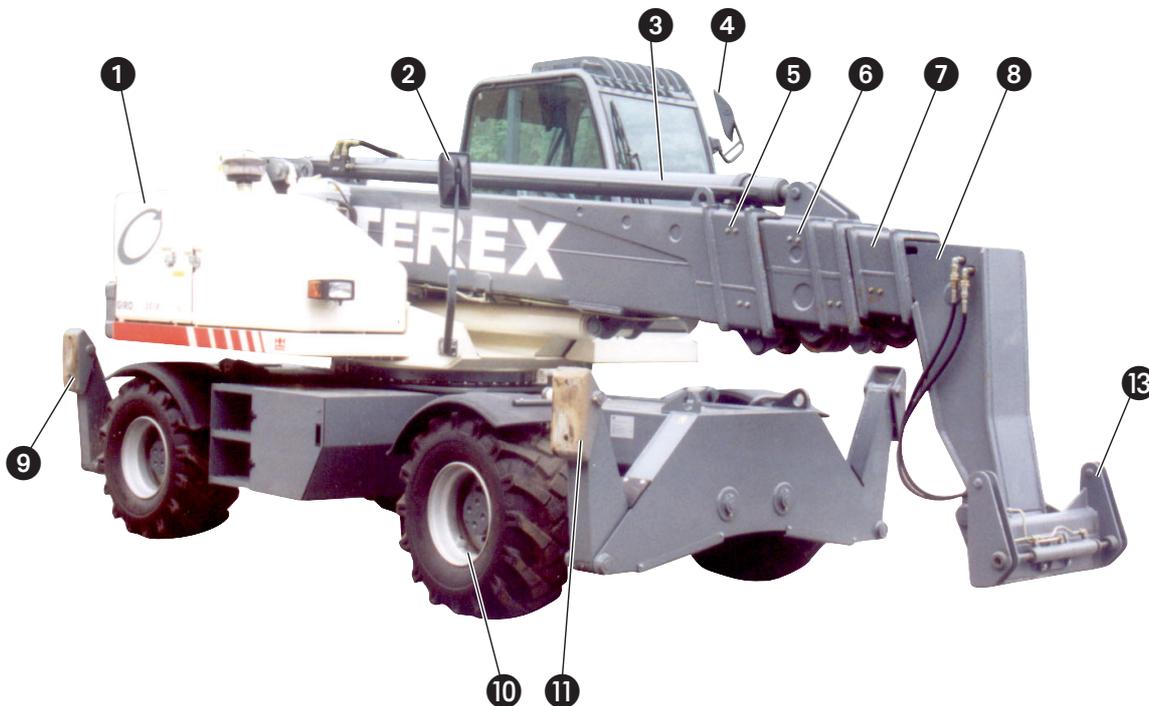
**INFORMAZIONI GENERALI****■ A-4 DESCRIZIONE GENERALE****■ A-4.1 TERMINOLOGIA PARTI PRINCIPALI****■ A-4.1.1 Modello Girolift 3514**

- 1 - 1° tronco
- 2 - Specchio retrovisore lato destro
- 3 - 2° tronco
- 4 - 3° tronco
- 5 - Cilindro per braccio telescopico
- 6 - Specchio retrovisore lato sinistro
- 7 - Cabina di guida a norme ROPS - FOPS
- 8 - Vano serbatoi olio e combustibile
- 9 - Stabilizzatore posteriore sinistro
- 10 - Protezione per carichi su forche
- 11 - Forche FEM 3 per carichi palletizzati
- 12 - Zattera porta attrezzi
- 13 - Stabilizzatore anteriore sinistro
- 14 - Assale anteriore
- 15 - Gradini di salita
- 16 - Vano porta attrezzi lato sinistro
- 17 - Assale posteriore

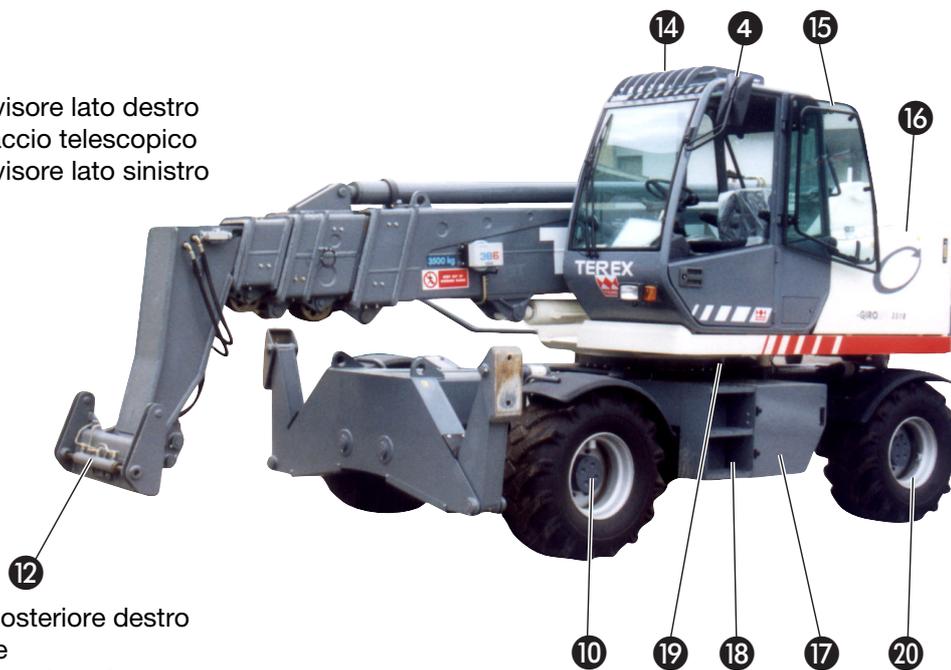


INFORMAZIONI GENERALI

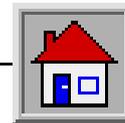
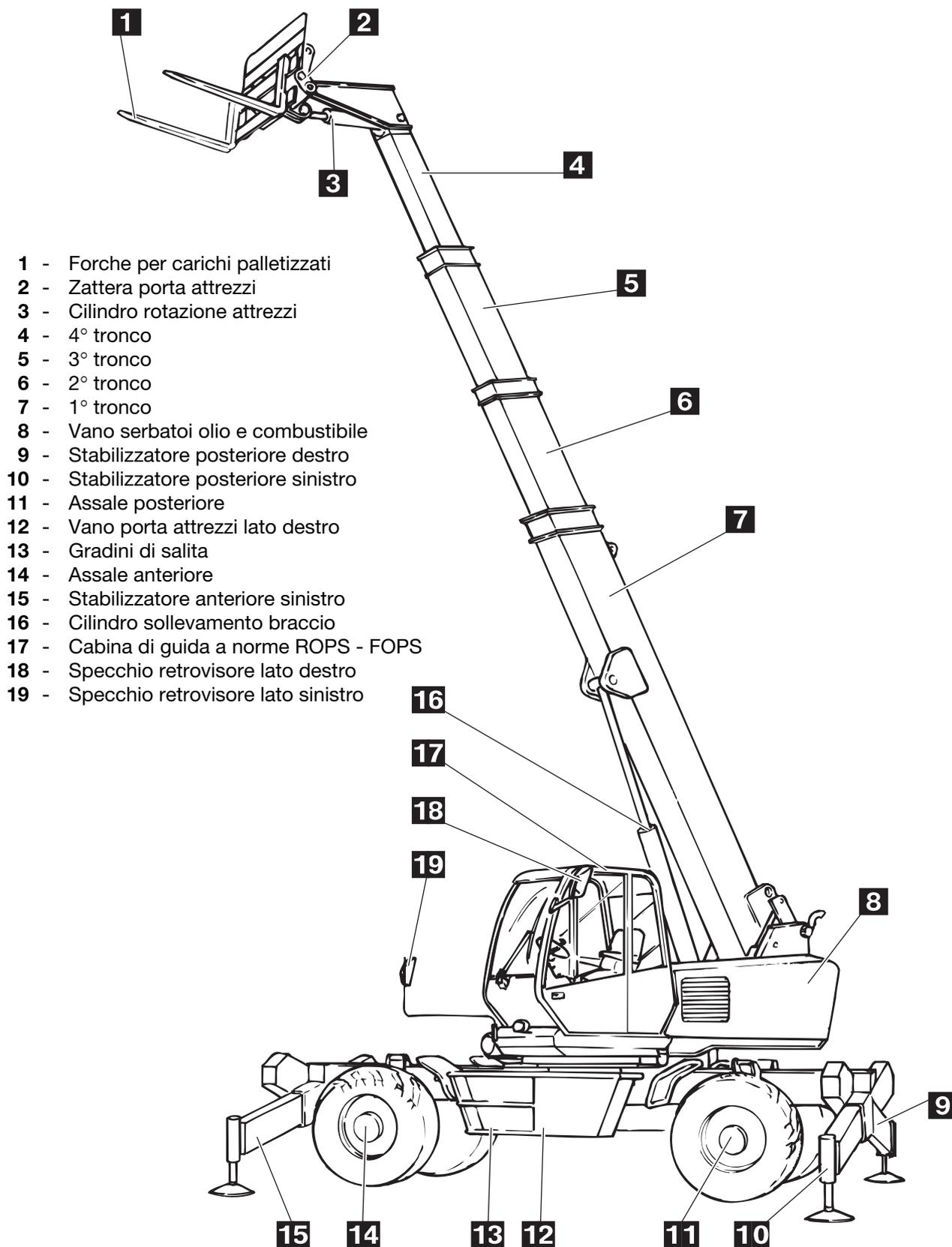
■ A-4.1.2 Modello Girolift 3518

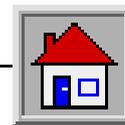


- 1 - Vano motore
- 2 - Specchio retrovisore lato destro
- 3 - Cilindro per braccio telescopico
- 4 - Specchio retrovisore lato sinistro



- 5 - 1° tronco
- 6 - 2° tronco
- 7 - 3° tronco
- 8 - 4° tronco
- 9 - Stabilizzatore posteriore destro
- 10 - Assale anteriore
- 11 - Stabilizzatore anteriore destro
- 12 - Cilindro bloccaggio attrezzi
- 13 - Zattera porta attrezzi
- 14 - Griglia protezione cabina
- 15 - Sportello superiore cabina
- 16 - Vano serbatoi olio e combustibile
- 17 - Vano porta attrezzi lato sinistro
- 18 - Gradini di salita
- 19 - Ralla di rotazione
- 20 - Assale posteriore

**INFORMAZIONI GENERALI**■ **A-4.1.3 Modello Girolift 5022**

**INFORMAZIONI GENERALI****■ A-4.2 DESCRIZIONE DELLE PARTI PRINCIPALI****Gruppo di trasmissione idrostatica**

È un insieme di elementi responsabili dello spostamento della macchina. È costituita essenzialmente da:

- una pompa a portata variabile collegata al motore termico mediante un giunto elastico
- un motore a cilindrata variabile applicato al cambio di velocità con due posizioni di lavoro (cilindrata minima o massima)
- un filtro per l'olio idraulico posto sulla linea di scarico al serbatoio
- uno scambiatore di calore acqua-olio per il raffreddamento del circuito.

Riduttore/cambio a 2 velocità

Il riduttore/cambio di velocità dispone di due marce: una per il lavoro e l'altra per il trasferimento, selezionabili dal posto di comando in cabina di guida. La selezione della marcia è possibile solo con macchina ferma. Dal cambio di velocità, per mezzo di due alberi cardanici, il moto viene trasmesso ai ponti anteriore e posteriore provvisti di differenziale.

Ponti sterzanti/differenziali (anteriore e posteriore)

I ponti differenziali trasmettono il moto alle ruote. Grazie ad un sistema di bloccaggio del differenziale, agente sull'assale posteriore, il veicolo è in grado di spostarsi anche su terreni con scarsa aderenza. Entrambi gli assali sono sterzanti ed oscillanti. Con le marce veloci inserite la sterzata è consentita solo alle ruote anteriori, mentre l'assale posteriore oscillante viene bloccato automaticamente qualora il braccio venga sollevato oltre un'inclinazione predefinita e controllata dal sistema antiribaltamento.

Pneumatici

La macchina dispone di pneumatici opportunamente dimensionati per il carico massimo ammissibile sul sollevatore.

In caso di loro sostituzione, usare sempre pneumatici aventi le stesse dimensioni e caratteristiche di portata.

Sistema antiribaltamento

Il sistema antiribaltamento, montato di serie sul veicolo, permette all'operatore di lavorare in assoluta sicurezza.

Il sistema determina, in modo automatico, il carico sollevato (in funzione del tipo di attrezzo utilizzato e dello sfilo del braccio) ricavandolo dai sensori preposti.

I valori raccolti vengono confrontati con apposite tabelle di portata ed il risultato viene visualizzato da tre LED (sicurezza - preallarme - allarme) sul posto di comando.

Qualora il sistema vada in allarme si bloccano i movimenti della macchina e sono consentite solo le manovre di rientro in sicurezza.

Circuito idraulico del braccio

È costituito da una pompa Load Sensing collegata al motore termico che, attraverso una valvola Load Sensing, ripartisce, quando necessita, olio all'idroguida e ad un distributore per le funzioni di:

- sollevamento/abbassamento braccio
- allungamento/riciamo sfilo del braccio telescopico
- rotazione attrezzo terminale
- livellamento macchina
- rotazione torretta
- bloccaggio attrezzo terminale
- azionamento stabilizzatori.

Circuito idraulico dei servizi

È costituito da una pompa collegata al motore endotermico e che invia olio alla pompa freni ed ai motori idraulici per l'azionamento delle ventole degli scambiatori di calore.

Circuito frenante

Il sistema di frenatura è di tipo multidisco a bagno d'olio autoregistrante ed è incorporato nell'assale anteriore. È costituito da un circuito indipendente: il pedale agisce direttamente sulla pompa freni che invia olio ai cilindri di bloccaggio.

Cabina di guida

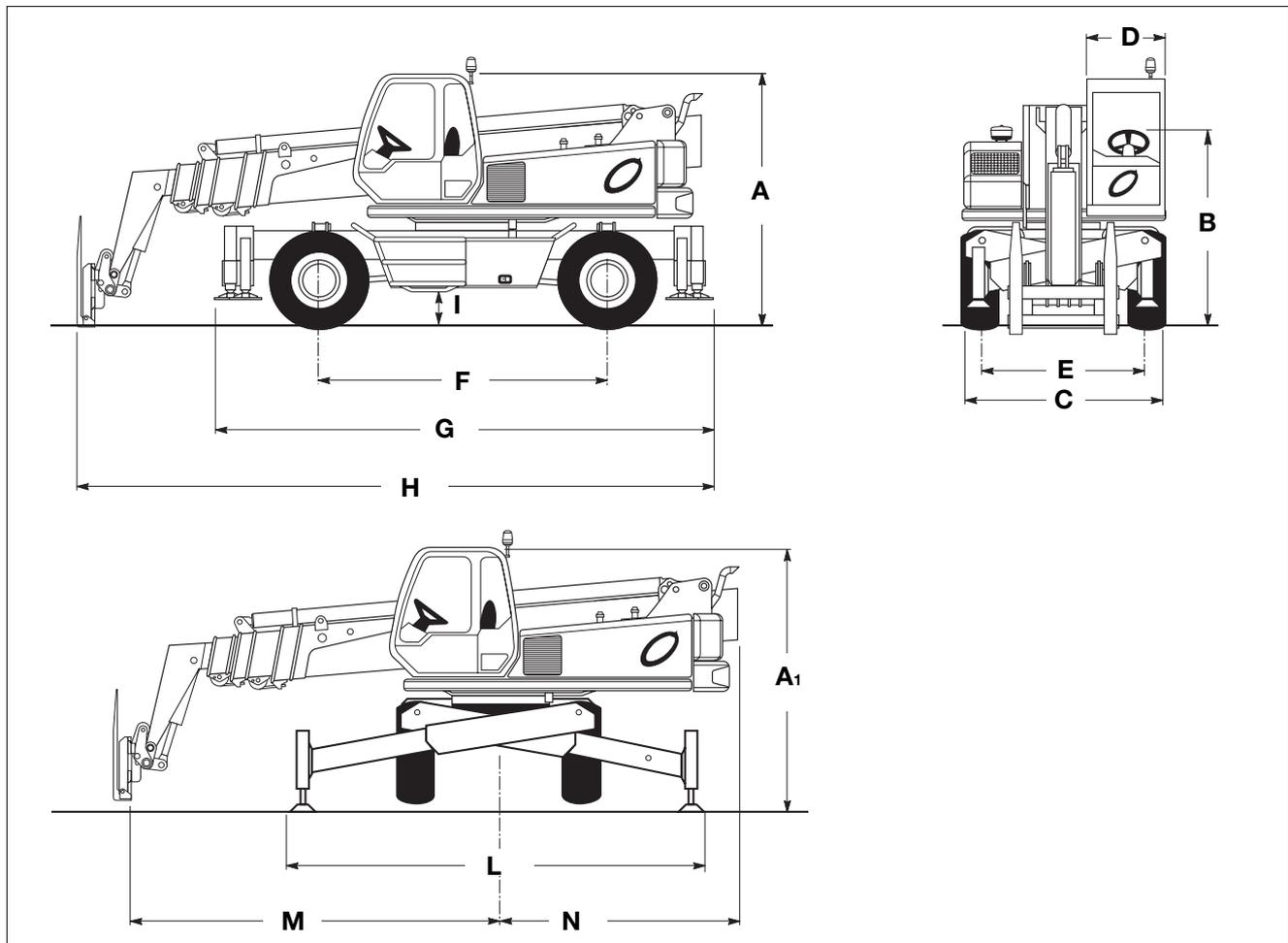
Cabina di guida omologata conformemente a quanto previsto nelle norme ISO 3449 e EN 13510 (ROPS e FOPS).

■ A-4.3 ACCESSORI A RICHIESTA

La macchina può essere equipaggiata con una vasta scelta di accessori: contattate la rete di vendita Terexlift.

IMPORTANTE

Verificate la dotazione di accessori disponibile sulla Vostra macchina.


A-5 DATI TECNICI E PRESTAZIONI

A-5.1 DIMENSIONI PRINCIPALI

Descrizione	u.m.	Giolift 3514	Giolift 3518	Giolift 5022
A Altezza fuori tutto	mm	2970	2940	3050
A₁ Altezza fuori tutto con stabilizzatori abbassati	mm	3260	3260	3300
B Altezza al volante	mm	2180	2180	2280
C Larghezza fuori tutto	mm	2480	2500	2500
D Larghezza interno cabina	mm	910	910	910
E Carreggiata	mm	1950	1950	2020
F Passo	mm	3030	3030	3500
G Lunghezza agli stabilizzatori	mm	4860	4860	6060
H Lunghezza alla piastra di attacco attrezzi	mm	5790	6680	7600
I Altezza libera da terra	mm	350	350	420
L Larghezza max con stabilizzatori estesi	mm	3900	3900	5000
M Sbalzo anteriore dal centro di rotazione	mm	3200	3830	4030
N Sbalzo posteriore dal centro di rotazione	mm	2260	2260	2875

A-5.2 LIMITI D'IMPIEGO

• Angolo di attacco (con stabilizzatori montati)		26°	26°	17°
• Angolo di uscita		26°	26°	17°
• Temperatura ambiente	°C	-20°/+40°	-20°/+40°	-20°/+40°


INFORMAZIONI GENERALI

<i>Descrizione</i>	<i>u.m.</i>	<i>Girolift 3514</i>	<i>Girolift 3518</i>	<i>Girolift 5022</i>
■ A-5.3 PESI				
• Peso operativo in ordine di lavoro	kg	11700	12900	17700
■ A-5.4 PRESTAZIONI DI MARCIA				
- Velocità di lavoro (*)	km/h	9	9	9
- Velocità di trasferimento su strada (*)	km/h	30	30	28
- Pendenza massima superabile a pieno carico	%	56	56	40
(*) = In marcia avanti o in marcia indietro.				
■ A-5.5 PRESTAZIONI DI PORTATA E SBRACCIO				
- Altezza massima di sollevamento:				
con stabilizzatori	mm	13550	17300	21800
senza stabilizzatori	mm	13225	17000	21625
- Sbraccio alla massima altezza	mm	2915	3700	4100
- Sbraccio massimo in avanti	mm	11290	15200	19000
- Rotazione della piastra porta attrezzi		146°	146°	131°
- Portata alla massima altezza con stabilizzatori	kg	2500	2300	2500
- Portata al massimo sbraccio frontale con stab.	kg	400	350	400
- Portata al massimo sbraccio laterale con stab.	kg	200	100	200
Fattore di ribaltamento secondo le norme FEM 4.001 F				
■ A-5.6 FORCHE (TIPO FLOTTANTE)				
- Dimensioni		1200x130x50	1200x130x50	1200x130x50
- Peso		70	70	70
- Piastra porta-forche in classe		FEM III	FEM III	FEM III
■ A-5.7 MOTORE DIESEL				
- Marca		PERKINS	PERKINS	PERKINS
- Modello		1004.40 T	1004.40 T	1006.60 T
- Tipo		Sovralimentato	Sovralimentato	Sovralimentato
- Caratteristiche:		Ciclo Diesel	Ciclo Diesel	Ciclo Diesel
		4 tempi	4 tempi	4 tempi
		iniez. diretta	iniez. diretta	iniez. diretta
- Cilindri		4 in linea	4 in linea	6 in linea
- Alesaggio x corsa	mm	100 x 127	100 x 127	100 x 127
- Cilindrata totale	cc	3990	3990	5985
- Potenza a 2300 giri/min (*)	kW	78,5	78,5	113,5
(*) = Potenza lorda, calcolata secondo norme DIN 70020.				
■ A-5.8 IMPIANTO ELETTRICO				
- Tensione	V	12	12	12
- Alternatore autoregolato (su motore diesel)	V	14	14	14
- Motorino di avviamento (potenza)	kW	3	3	3
- Batteria	Ah	155	155	180


INFORMAZIONI GENERALI

Descrizione	u.m.	Girolift 3514	Girolift 3518	Girolift 5022
■ A-5.9 LIVELLI DI RUMOROSITÀ DELLA MACCHINA				
- Livello di potenza sonora garantito (calcolato secondo la direttiva 2000/14/CE)	dB	Lwa =	Lwa =	Lwa =
- Livello di pressione sonora rilevato (calcolato secondo la direttiva 2000/14/CE)	dB	Lpa =	Lpa =	Lpa =
■ A-5.10 LIVELLI DI VIBRAZIONI				
- Livello di vibrazioni trasmesse (*)	m/s ²	< 2.5	< 2.5	< 2.5

(*) = Valori calcolati secondo norma prEN 13059.

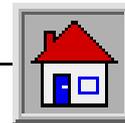
IMPORTANTE

Questo è un apparecchio di Classe A. In un ambiente residenziale questo apparecchio può provocare radiodisturbi. In questo caso può essere richiesto all'operatore di prendere misure adeguate.

■ A-6 DOTAZIONE FORNITA

Con la macchina vengono fornite le seguenti dotazioni standard:

Descrizione	Serie Girolift		
	3514	3518	5022
- Tuta da lavoro	•	•	•
- Chiave a bussola ch 24	•	•	--
- Chiave a bussola ch 30	--	--	•
- Martinetto sollevatore 20 ton	•	•	•
- Serie lampade a 12 V	•	•	•

**■ A-7 DURATA DI UTILIZZO**

La durata di utilizzo effettivo della macchina, qualora vengano effettuati tutti i controlli, le manutenzioni e le revisioni previste nel manuale, è fissata in 10000 ore.



Trascorso tale termine viene fatto divieto di utilizzare la macchina se non sottoposta a revisione e controllo da parte della Ditta costruttrice.

**Sezione B****SICUREZZA****INDICE DEGLI ARGOMENTI**

B-1	CONSIDERAZIONI GENERALI	B-2
B-2	REQUISITI DEL PERSONALE ADDETTO	B-2
B-2.1	Requisiti dell'operatore	B-2
B-2.2	Requisiti del personale addetto alla manutenzione	B-3
B-2.3	Abbigliamento per il lavoro e la manutenzione	B-3
B-2.4	Equipaggiamento personale di sicurezza	B-3
B-3	NORME DI SICUREZZA	B-4
B-3.1	Area di lavoro	B-4
B-3.2	Preparazione al lavoro	B-5
B-3.3	Durante il lavoro e la manutenzione	B-5
B-3.4	Dispositivi di sicurezza	B-7

**SICUREZZA****B-1 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. E' dunque necessario rendersi sempre più sensibili nei confronti dei rischi potenziali insiti nell'uso della macchina, prestando costante attenzione agli effetti che potrebbero derivare da ogni azione compiuta sulla macchina stessa.

IMPORTANTE

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

In questo manuale, ad esempio, è stata adottata una **simbologia di sicurezza** col preciso intento di evidenziare le situazioni potenzialmente pericolose.

**ATTENZIONE**

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 cioè insicura;
- contattare il servizio assistenza TEREXLIFT per eventuali suggerimenti e l'indispensabile approvazione scritta.

IMPORTANTE

In caso di dubbio è sempre meglio chiedere! Contattare TEREXLIFT in proposito: il Servizio assistenza serve anche a questo. Indirizzi, numeri telefonici, telefax e telex sono riportati nel frontespizio e nella copertina di questo manuale.

B-2 REQUISITI DEL PERSONALE ADDETTO**B-2.1 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.

IMPORTANTE

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

**SICUREZZA****■ B-2.2 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 possenga i necessari rudimenti di meccanica.

■ B-2.3 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.
- Elmetto di protezione.
- Guanti di protezione.
- Calzature di sicurezza.

IMPORTANTE

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

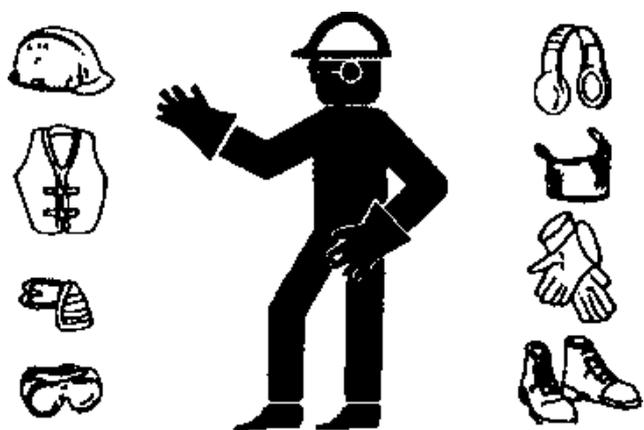
■ B-2.4 EQUIPAGGIAMENTO PERSONALE DI SICUREZZA

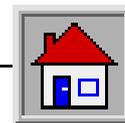
Nel caso le condizioni operative lo richiedano, occorre disporre del seguente equipaggiamento personale di sicurezza:

- Respiratori (o mascherine antipulviscolo).
- Tappi auricolari o cuffie di protezione acustica.
- Occhiali o maschere per la protezione degli occhi.

IMPORTANTE

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





SICUREZZA

■ B-3 NORME DI SICUREZZA

■ B-3.1 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.



Prestare particolare attenzione in prossimità di linee elettriche aeree.

Mantenere sempre una distanza di sicurezza minima da esse: sia dal braccio telescopico che dall'eventuale carico sollevato. Pericolo di folgorazione da scariche elettriche.

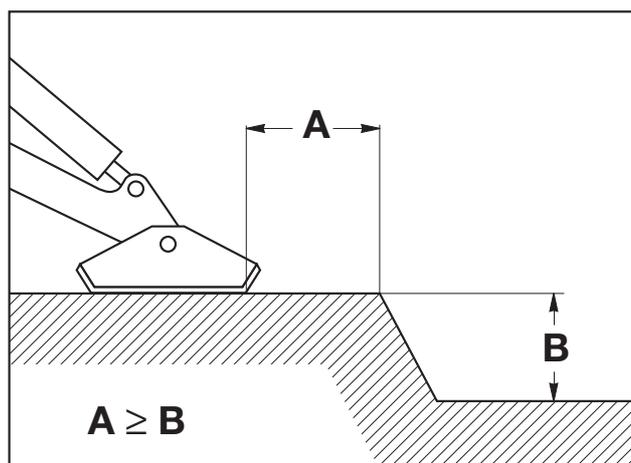
PERICOLO ELETTRICO

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

- 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.



E' fatto divieto di utilizzare la macchina con temporali in corso.



Assicurarsi che il terreno su cui appoggerà 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 500x500 sono da ritenersi sufficienti).



SICUREZZA

■ **B-3.2 PREPARAZIONE AL LAVORO**

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 (Vedi sezione **D - Manutenzione**).



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.
- E' vietato effettuare riparazioni di fortuna pur di dare inizio ad un lavoro!

■ **B-3.3 DURANTE IL LAVORO E LA MANUTENZIONE**

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

- E' 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.



SICUREZZA

- 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.
- 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).
- 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.

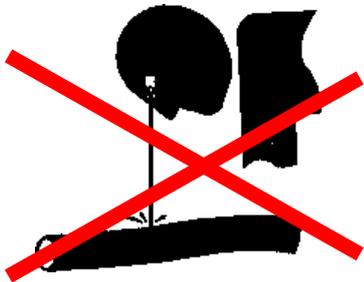
 **PERICOLO**

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.

- È vietato fumare e usare fiamme libere nei luoghi dove c'è pericolo di incendio ed in presenza di carburanti, oli e batterie.

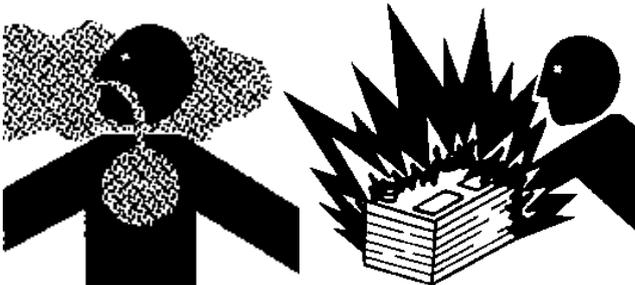


**SICUREZZA**

- Evitare di lasciare recipienti e taniche che contengono combustibili in zone non adibite al loro stoccaggio.
- È vietato svuotare marmitte catalitiche o altri recipienti che contengano sostanze ustionanti senza prendere le adeguate precauzioni.
- Manipolare con precauzione tutte le sostanze infiammabili o pericolose.



- È vietato manomettere estintori od accumulatori di pressione: **potrebbero esplodere!**
- 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.

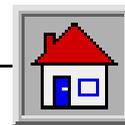
**■ B-3.4 DISPOSITIVI DI SICUREZZA****PERICOLO**

Sulla macchina sono stati montati dispositivi di sicurezza che non devono essere manomessi o smontati (vedi cap. A-3.5)

Effettuare controlli periodici sulla loro efficienza (vedi scheda di controllo cap. G-5)

Nel caso che non siano efficienti fermare il lavoro e provvedere alla loro sostituzione.

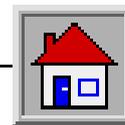
Per le modalità di verifica dei dispositivi di sicurezza vedere cap. D-3.13



Pagina lasciata intenzionalmente bianca

**Sezione C****FUNZIONAMENTO ED USO****INDICE DEGLI ARGOMENTI**

C-1	PRIMA DI SALIRE SULLA MACCHINA	C-2	C-3.6	Comando stabilizzatori Girolift 3514/3518	C-23
C-2	SALITA SULLA MACCHINA	C-3	C-3.7	Comando stabilizzatori Girolift 5022	C-24
C-2.1	Ingresso in cabina	C-3	C-3.8	Comando rotazione torretta	C-26
C-2.1.1	Uscita dalla cabina in emergenza	C-3	C-3.8.1	Leva di comando rotazione	C-26
C-2.2	Regolazione del sedile	C-4	C-3.9	Comando blocco rotazione torretta	C-27
C-2.3	Allacciamento delle cinture di sicurezza ...	C-4	C-4	MESSA IN SERVIZIO	C-28
C-2.4	Regolazione del volante	C-5	C-4.1	Prima di avviare il motore	C-28
C-2.5	Regolazione degli specchi retrovisori	C-5	C-4.1.1	Check all'avviamento macchina	C-28
C-2.6	Accensione plafoniera in cabina	C-5	C-4.2	Avviamento del motore	C-28
C-3	POSTO DI COMANDO	C-6	C-4.3	Avviamento del motore con sorgente esterna	C-29
C-3.1	Comandi e controlli	C-6	C-4.4	Sconnessione della batteria	C-30
C-3.2	Comandi e controlli del motore	C-8	C-4.5	Avviamento della macchina	C-30
C-3.2.1	Commutatore di avviamento	C-8	C-4.6	Arresto e parcheggio della macchina	C-30
C-3.2.2	Leva polifunzionale lato sinistro del volante	C-8	C-4.7	Comandi in emergenza	C-31
C-3.2.3	Leva polifunzionale lato destro del volante	C-9	C-5	IMPIEGO DEL SOLLEVATORE	C-32
C-3.2.4	Freni	C-10	C-5.1	Impiego delle tabelle di carico	C-33
C-3.2.5	Comando acceleratore	C-10	C-5.2	Limitatore di carico	C-34
C-3.2.6	Comandi cambio di velocità meccanico	C-11	C-5.2.1	Disabilitazione del limitatore di carico	C-35
C-3.2.7	Comando bloccaggio differenziale	C-11	C-5.3	Movimentazione dei carichi	C-36
C-3.2.8	Selezione della sterzata	C-12	C-5.3.1	Regolazione delle forche	C-36
C-3.2.9	Commutatore cabina-strada-navicella ...	C-12	C-5.3.2	Fasi di lavoro	C-37
C-3.2.10	Comando attrezzature opzionali	C-12	C-5.4	Sostituzione degli attrezzi terminali	C-38
C-3.2.11	Comandi ausiliari di guida	C-12	C-5.5	Uso con navicella	C-39
C-3.3	Strumenti e segnalatori luminosi	C-14	C-6	Trasporto della macchina	C-40
C-3.3.1	Strumenti	C-14	C-6.1	Movimentazione della macchina in avaria	C-40
C-3.3.2	Segnalatori luminosi	C-14	C-6.2	Messa in folle del cambio	C-40
C-3.4	Leva di comando	C-15	C-6.3	Trasferimento su strada o sul cantiere di lavoro	C-41
C-3.4.1	Selezione delle funzioni	C-16	C-6.4	Sollevamento della macchina	C-42
C-3.4.2	Comandi del braccio	C-17	C-6.5	Trasporto su automezzi	C-42
C-3.4.3	Arresto d'emergenza	C-17	C-6.6	Parcheggio e fuori servizio	C-43
C-3.4.4	Sollevamento/abbassamento del braccio	C-18	C-6.6.1	Soste brevi	C-43
C-3.4.5	Sfilo/rientro del braccio telescopico	C-19	C-6.6.2	Periodi di sosta prolungata	C-43
C-3.4.6	Brandeggio avanti/indietro della piastra porta attrezzi	C-20	C-6.7	Smaltimento	C-44
C-3.4.7	Bloccaggio rapido attrezzi terminali	C-21	C-6.7.1	Smaltimento delle batterie	C-44
C-3.5	Comando di livellamento macchina	C-22			

**PREMESSA**

Questa sezione ha lo scopo di fornire all'operatore un supporto per l'apprendimento graduale dell'uso della macchina.

Una volta assunta la posizione all'interno della cabina di guida e completate le operazioni preliminari di regolazione, è necessario che l'operatore acquisisca e memorizzi la posizione dei vari comandi e strumenti presenti.

Questa familiarizzazione è infatti determinante, oltre che per un corretto impiego in fase di lavoro, per un rapido e puntuale intervento dell'operatore stesso nel caso in cui siano necessarie manovre repentine a tutela della sicurezza dell'operatore e dell'integrità della macchina.

Imparare ad usare e ad prevedere le reazioni della macchina. Imparare l'uso dei suoi comandi in luogo aperto, privo di ostacoli, sicuro e senza persone nelle vicinanze. Non agire mai bruscamente sui comandi ma usarli con cautela fino a quando non sia chiaro l'effetto che hanno sulla macchina.

C-1 PRIMA DI SALIRE SULLA MACCHINA**Controllo e pulizia**

- Pulire i vetri, i fari e gli specchi retrovisori.
- Verificare che perni, articolazioni e bulloneria siano adeguatamente serrati ed in posizione.
- Controllare che non vi siano perdite di olio, combustibile o liquido di raffreddamento.

Controllo 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.

**C-2 SALITA SULLA MACCHINA****C-2.1 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:

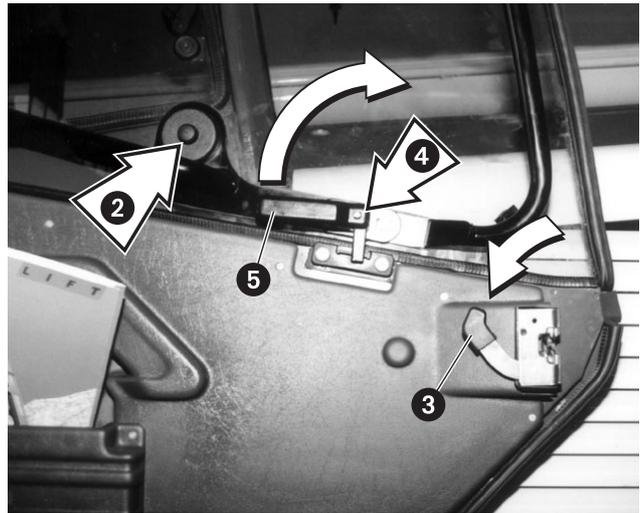
- Inserire la chiave e far scattare la serratura **1**.
- Agire sulla maniglia incassata ed aprire lo sportello.

**1****Per richiudere la porta dall'interno:**

- Premere il pulsante **2** per liberare la portiera dall'aggancio.
- Tirarla con decisione: la porta si blocca da sola.

Per aprire la porta dall'interno:

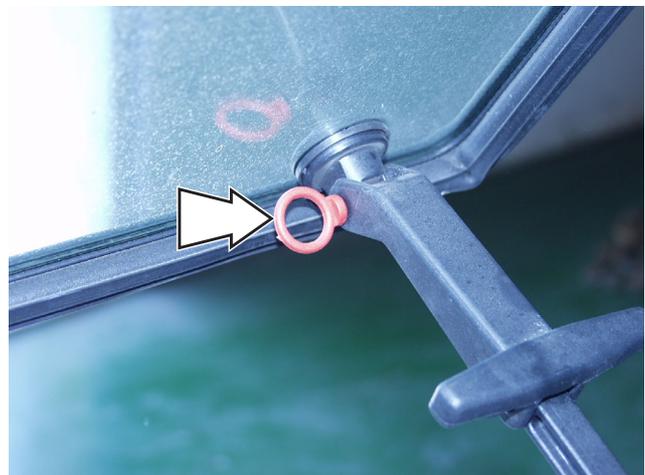
- Abbassare la leva **3** e far scattare la serratura per aprire la porta completa.
- Mantenendo premuto il pulsante **4**, ruotare la maniglia **5** per aprire solo la parte superiore della porta spalancandola fino a bloccarla sulla battuta posta all'esterno della cabina.

**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.

C-2.1.1 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 perno in plastica di colore rosso che si può rompere con facilità per consentire la completa apertura del vetro.



**FUNZIONAMENTO ED USO****■ C-2.2 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 e la distanza dai comandi.

• Regolazione della distanza del sedile dai comandi

Per l'avanzamento o l'arretramento del sedile, agire sulla leva **6** e fare forza sul sedile nella direzione desiderata. A spostamento avvenuto rilasciare la leva assicurandosi che il sedile resti bloccato nella posizione prescelta.

• Regolazione del molleggio

Ruotare il pomello **7** in senso orario o antiorario fino ad ottenere il molleggio desiderato.

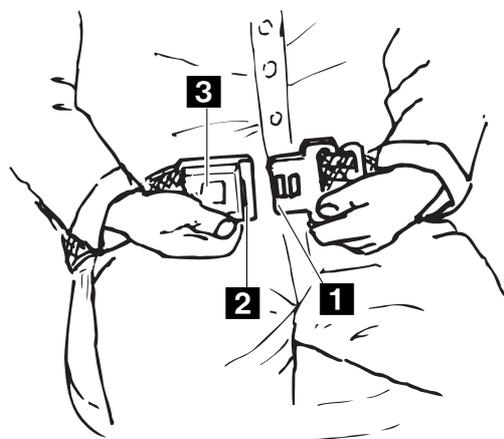
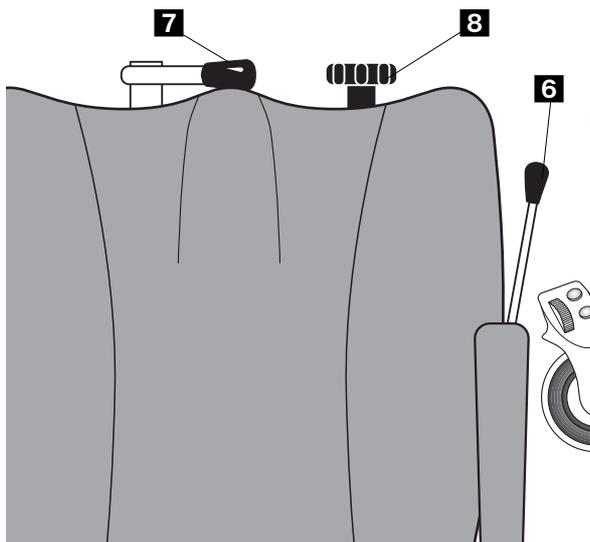
• Regolazione dell'altezza

Ruotare il pomello **8** in senso orario o antiorario fino ad ottenere l'altezza desiderata.

■ C-2.3 ALLACCIAMENTO DELLE CINTURE DI SICUREZZA

Sedere correttamente al posto di guida, quindi :

- Verificare che le cinture non siano attorcigliate ed inserire la linguetta **1** 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.
- Ciascuna estremità delle fibbie può essere regolata separatamente mantenendo la fibbia in posizione centrale.





FUNZIONAMENTO ED USO

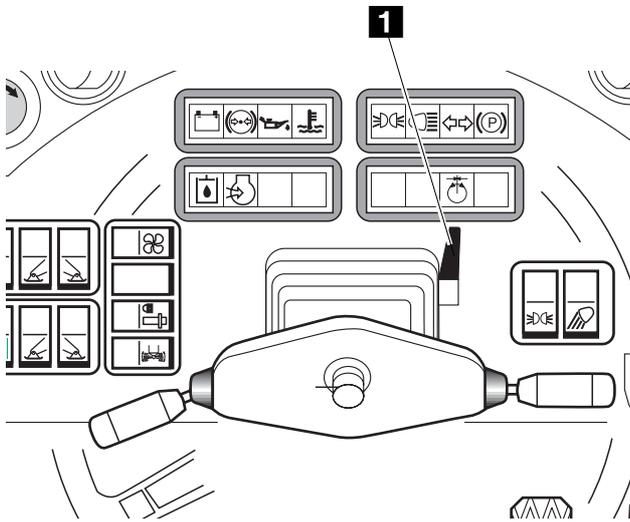
■ C-2.4 REGOLAZIONE DEL VOLANTE

• *Regolazione dell'inclinazione.*

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**.



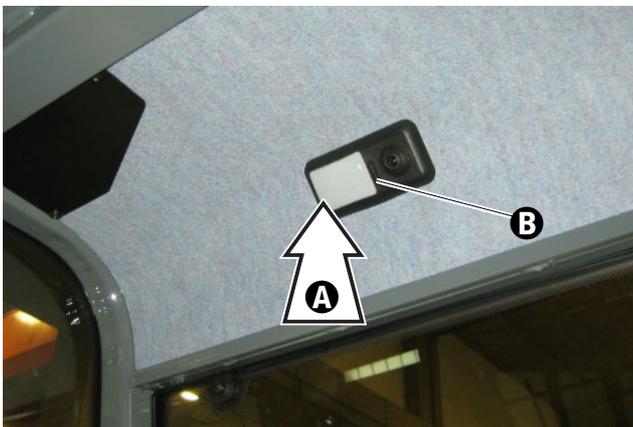
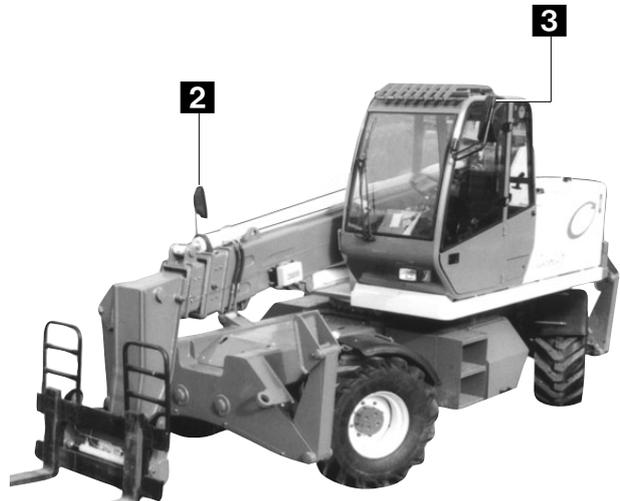
Prima di iniziare le operazioni di guida, accertarsi sempre che il volante sia perfettamente bloccato.



■ C-2.5 REGOLAZIONE DEGLI SPECCHI RETROVISORI

La macchina dispone di due specchi retrovisori esterni :

- Lo specchio **2** 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 **3** è collocato sul montante superiore sinistro della cabina e controlla lo spazio retrostante la macchina sul lato sinistro. Regolarne la posizione facendolo ruotare manualmente sullo snodo di cui è dotato.



■ C-2.6 ACCENSIONE PLAFONIERA IN CABINA

La plafoniera in cabina dispone di luce di illuminazione interna e luce di lettura.

Per l'accensione della luce interna

- Premere sul trasparente **A** della plafoniera per l'accensione; premere nuovamente per spegnere.

Per l'accensione della luce di lettura

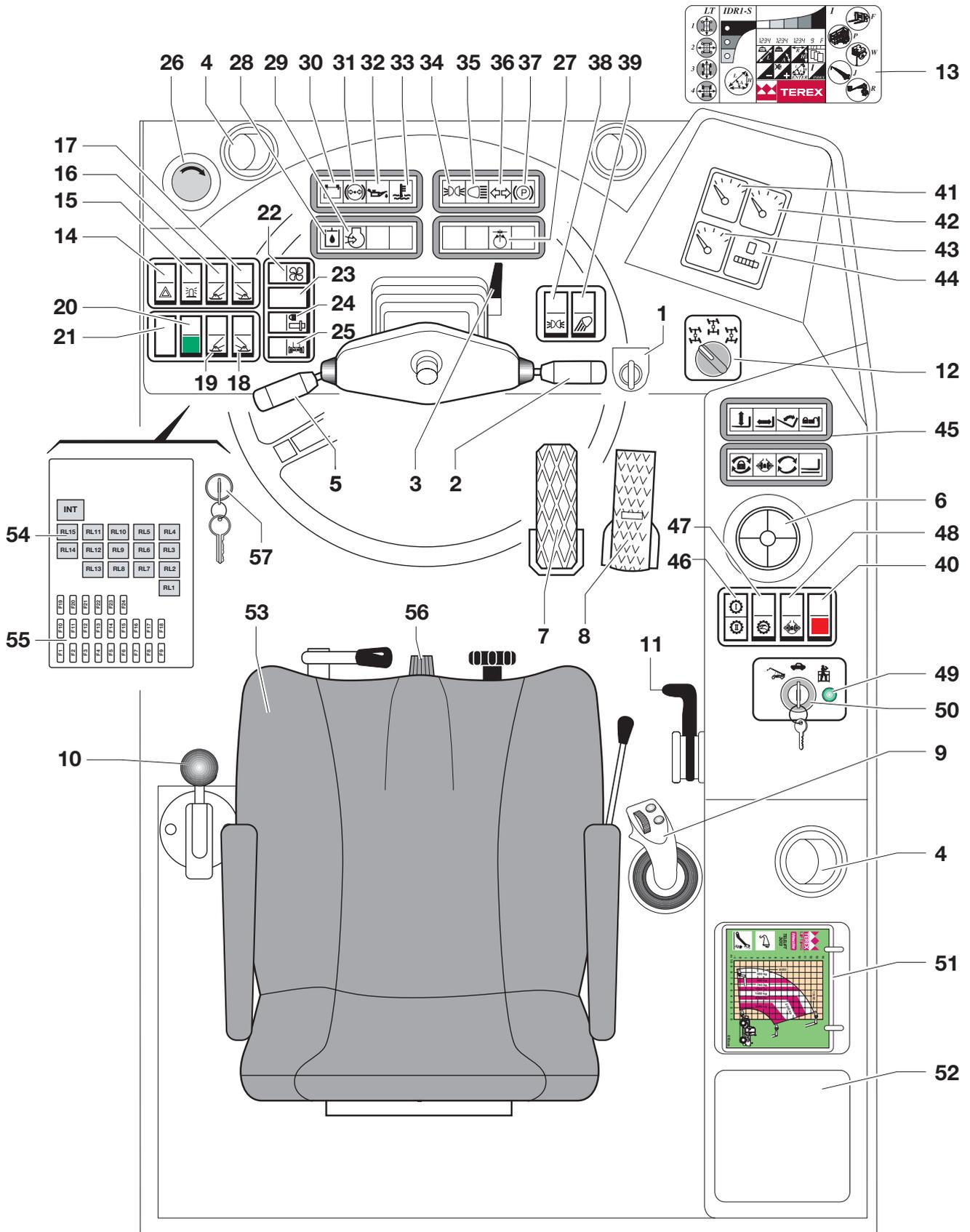
- Accendere la luce azionando l'interruttore **B** ed orientare il fascio luminoso nella direzione desiderata.

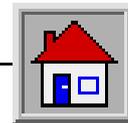
**■ C-3 POSTO DI COMANDO****■ C-3.1 COMANDI E CONTROLLI**

- 1 Commutatore di avviamento
- 2 Commutatore indicatori di direzione - cambio luci - lavavetro - tergivetro
- 3 Leva bloccaggio regolazione inclinazione volante
- 4 Bocchetta regolabile aerazione
- 5 Selettore marcia avanti/indietro - cambio marce idrauliche - avvisatore acustico
- 6 Livella a bolla d'aria
- 7 Pedale freno
- 8 Pedale acceleratore
- 9 Monoleva a cloche polifunzionale
- 10 Freno di stazionamento
- 11 Acceleratore a mano
- 12 Commutatore selezione sterzata
- 13 Pannello di controllo stabilità
- 14 Interruttore luci di emergenza
- 15 Interruttore faro rotante
- 16 Interruttore selezione stabilizzatore anteriore sinistro (solo 5022)
- 17 Interruttore selezione stabilizzatore anteriore destro (solo 5022)
- 18 Interruttore selezione stabilizzatore posteriore destro
- 19 Interruttore selezione stabilizzatore posteriore sinistro
- 20 Interruttore attrezzatura opzionale con spia verde
- 21 A disposizione
- 22 Commutatore ventola climatizzazione cabina
- 23 A disposizione
- 24 Pulsante comando livellamento
- 25 Interruttore selezione livellamento macchina
- 26 Interruttore arresto d'emergenza
- 27 Spia di allineamento macchina
- 28 Spia intasamento filtro olio idraulico
- 29 Spia intasamento filtro aria
- 30 Spia insufficiente ricarica della batteria
- 31 Spia insufficiente pressione olio freni
- 32 Spia insufficiente pressione olio motore
- 33 Spia temperatura motore
- 34 Spia luci di posizione
- 35 Spia luci abbaglianti
- 36 Spia indicatori di direzione
- 37 Spia freno di stazionamento inserito
- 38 Interruttore fari per la circolazione stradale
- 39 Interruttore fari di lavoro
- 40 Pulsante comando pompa d'emergenza con spia rossa
- 41 Indicatore temperatura acqua
- 42 Indicatore livello carburante
- 43 Indicatore temperatura olio idraulico
- 44 Contatore
- 45 Serie di spie controllo movimenti braccio
- 46 Spia marcia meccanica inserita
- 47 Pulsante cambio meccanico
- 48 Pulsante bloccaggio differenziale
- 49 Spia verde comandi esterni
- 50 Commutatore Cabina-Strada-Navicella
- 51 Vano schede di pronto intervento
- 52 Vano porta-oggetti
- 53 Sedile regolabile
- 54 Relé
- 55 Fusibili
- 56 Rubinetto comando riscaldatore cabina
- 57 Interruttore a chiave per disabilitazione limitatore di carico



FUNZIONAMENTO ED USO





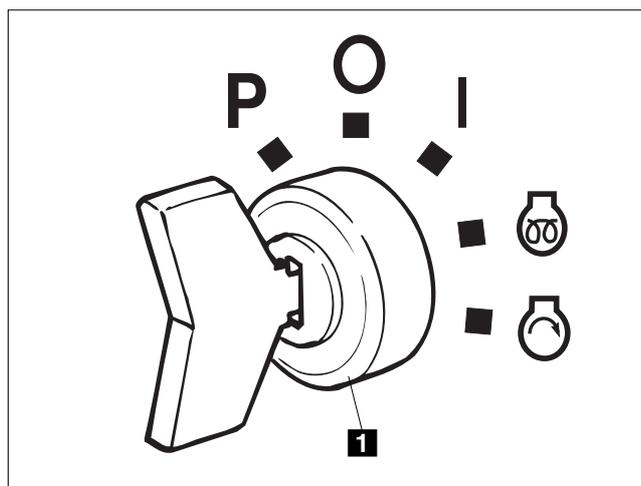
FUNZIONAMENTO ED USO

■ **C-3.2 COMANDI E CONTROLLI DEL MOTORE**

■ **C-3.2.1 Commutatore di avviamento 1**

Dispone di cinque posizioni:

- O** 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 a fine corsa per l'avviamento del motore
-  Avviamento del motore; la chiave, quando rilasciata, ritorna automaticamente in pos. **I**
- P** Posizione del commutatore di avviamento per il trasferimento dei comandi su navicella



ATTENZIONE

Se il commutatore 50 Strada-Cantiere-Navicella è settato su navicella, il motore non parte.

■ **C-3.2.2 Leva polifunzionale 5 per selezione marcia avanti/indietro - Cambio marce idrauliche - Avvisatore acustico**

■ **Funzione selezione marcia avanti/indietro**

Dispone di tre posizioni:

- N** Posizione di neutro; nessuna marcia è selezionata
- F** Spostando la leva in pos. **F** si seleziona la marcia avanti
- R** Spostando la leva in pos. **R** si seleziona la retromarcia

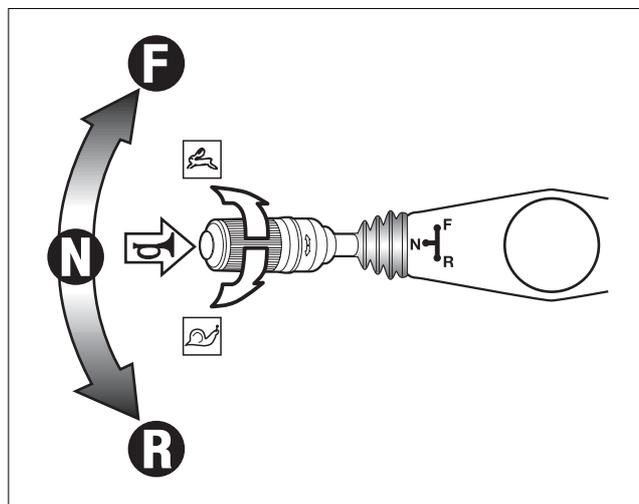
■ **Funzione cambio marce idrauliche**

Dispone di due posizioni:

-  Ruotando la parte terminale della leva in questa posizione si seleziona la marcia ridotta
-  Ruotando la parte terminale della leva in questa posizione si seleziona la marcia veloce

■ **Funzione avvisatore acustico**

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



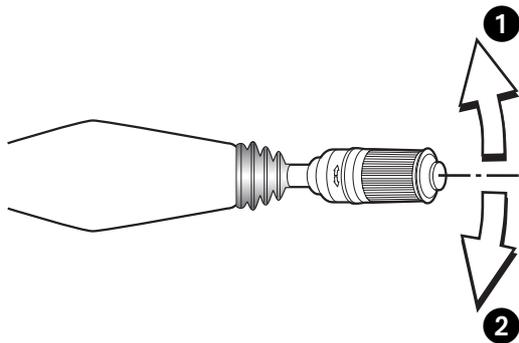


FUNZIONAMENTO ED USO

■ **C-3.2.3 Leva polifunzionale 2 per commutazione frecce direzionali - Lavavetro - Tergivetro - Cambio luci**

■ **Funzione indicatori di direzione:**

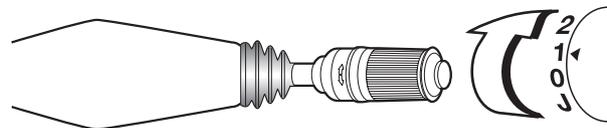
Spostando la leva in posizione **1** si segnala un cambio di direzione verso sinistra, viceversa, con la leva in posizione **2**, si indica un cambio di direzione verso destra.



■ **Funzione tergivetro:**

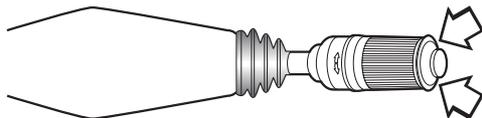
Il comando della spazzola tergivetro si ottiene ruotando la parte terminale della leva in una delle quattro posizioni:

- 0 Tergivetro fermo
- J Tergivetro temporizzato (se presente)
- 1 Tergivetro in 1^a velocità
- 2 Tergivetro in 2^a velocità



■ **Funzione lavavetro:**

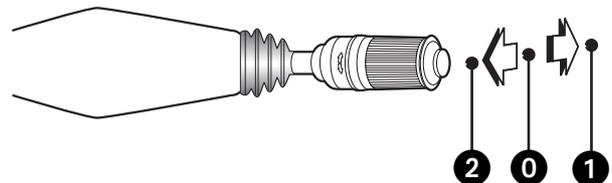
Per spruzzare acqua nel cristallo della cabina premere il secondo stadio della leva lungo il suo asse.

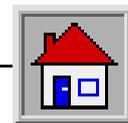


■ **Funzione cambio luci:**

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.





FUNZIONAMENTO ED USO

■ **C-3.2.4 Freni**

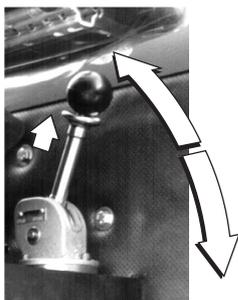
7 Pedale freno di servizio

Esercitare una pressione progressiva col piede per ottenere il rallentamento o l'arresto della macchina. Interviene sui semiassi di entrambi gli assali.

10 Freno di stazionamento

Per l'inserimento tirare verso l'alto la leva fino ad ottenerne l'aggancio.

Per il disinserimento sollevare la sicura ed abbassare la leva a fine corsa.



■ **C-3.2.5 Comando acceleratore**

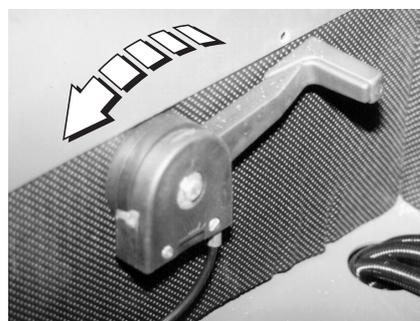
8 Pedale acceleratore

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

11 Acceleratore a mano

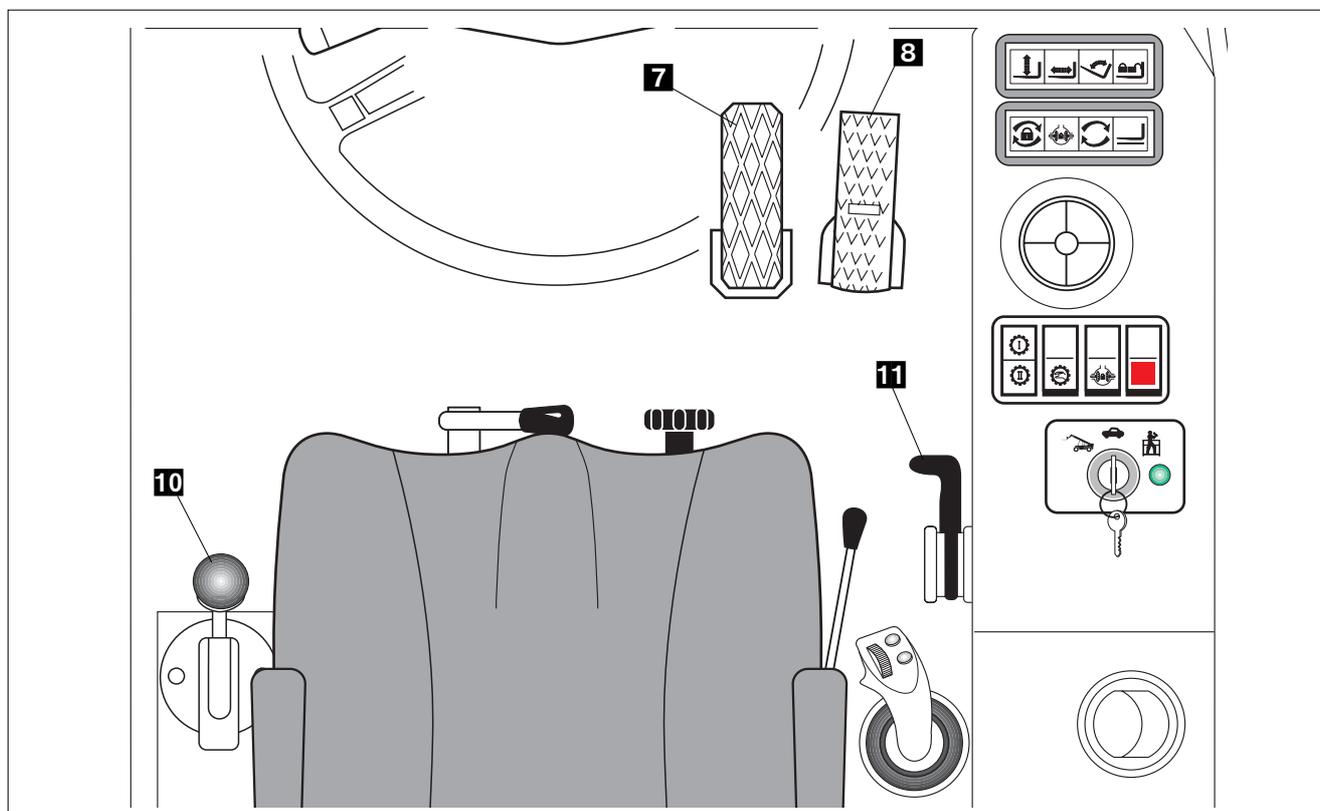
Tirando la leva verso l'alto si aumenta progressivamente il numero di giri del motore.

Per diminuire il numero dei giri riportare la leva verso il basso.



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.





FUNZIONAMENTO ED USO

■ **C-3.2.6 Comandi cambio di velocità meccanico**

47 Pulsante cambio meccanico



È adibito al cambio marcia 1° e 2° velocità.



Premere il pulsante per selezionare la marcia desiderata.



Ogni pressione da luogo alla selezione di una nuova marcia segnalata dall'accensione della spia **46** di colore rosso.

■ **C-3.2.7 Comando bloccaggio differenziale**

48 Pulsante bloccaggio differenziale



Esercitando e mantenendo una pressione su questo pulsante si ottiene il blocco del ponte differenziale.

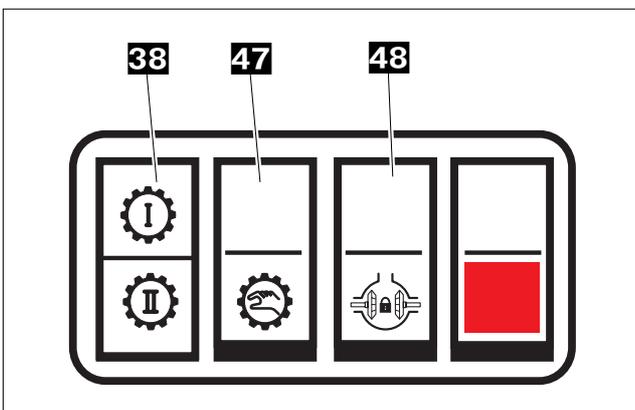
Il blocco è segnalato dall'accensione della spia presente sul pulsante stesso

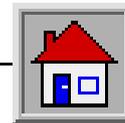
ATTENZIONE

È tassativamente vietato l'azionamento del cambio quando la macchina è in movimento.

ATTENZIONE

Il comando del bloccaggio differenziale deve essere utilizzato esclusivamente su percorso rettilineo e prima che si verifichi uno slittamento eccessivo di una ruota. Prima di inserirlo ridurre al minimo i giri del motore.

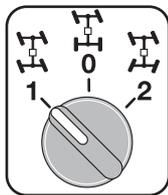




FUNZIONAMENTO ED USO

■ C-3.2.8 Selezione della sterzata

12 Commutatore selezione sterzata



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

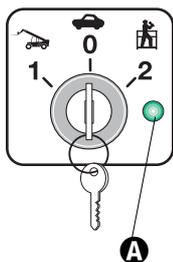
- 1 Traslazione "a granchio"
- 0 Solo ruote anteriori
- 2 Quattro ruote sterzanti

■ C-3.2.9 Commutatore cabina-strada-navicella

50 Commutatore

Dispone di tre posizioni:

- Ruotando il selettore in pos. **1** si seleziona l'assetto di lavoro con comandi in cabina
- Ruotando il selettore in pos. **0** si seleziona l'assetto per la circolazione su strada
- Ruotando il selettore in pos. **2** la chiave è estraibile ed i comandi sono trasferiti sulla pulsantiera della navicella. Si illumina la spia verde **A**.



■ C-3.2.11 Comandi ausiliari di guida

14 Interruttore luci di emergenza



Dispone di due posizioni acceso/spento e comanda l'accensione simultanea ed intermittente delle frecce di segnalazione

15 Interruttore faro rotante



Dispone di due posizioni acceso/spento e consente l'inserimento del faro rotante a luce gialla posto sul tetto della macchina

22 Commutatore ventola climatizzazione cabina

Dispone di tre posizioni:

- 0 Spento
- 1 Inserisce la prima velocità
- 2 Inserisce la seconda velocità



40 Interruttore attivazione pompa di emergenza



È posto sul lato sinistro del cruscotto e dispone di due posizioni:

- 0 Pompa disattiva
 - 1 Attivazione della pompa (spia rossa accesa)
- Il pulsante deve essere mantenuto premuto contemporaneamente all'uso dei comandi manuali sul distributore. Se rilasciato la pompa si disattiva.

ATTENZIONE

Prima di eseguire il trasferimento dei comandi su navicella ruotare il commutatore di avviamento in posizione navicella (vedi C-3.2.1)

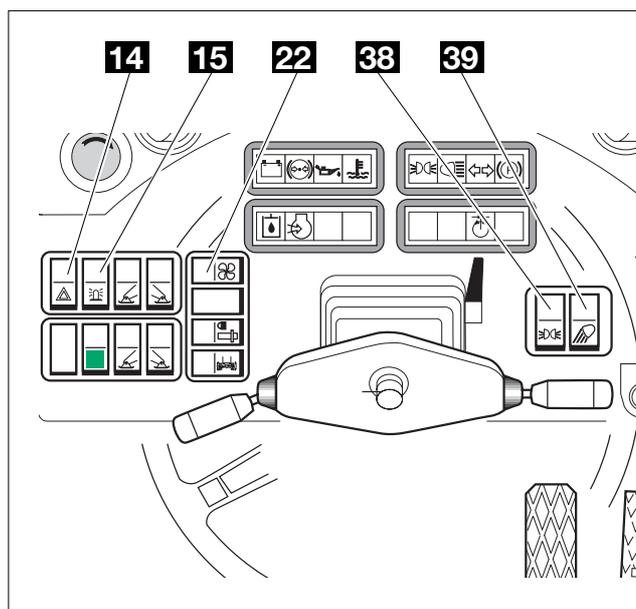
■ C-3.2.10 Comando attrezzature opzionali

20 Pulsante attrezzatura opzionale

Consente l'esclusione dei sensori di fine corsa durante l'impiego di optional quali la gru "Falcone":



- 1 Inserito
- 2 Disinserito



**FUNZIONAMENTO ED USO**

Corretta sequenza di funzionamento:

- Motore fermo.
- Chiave del commutatore in posizione **1**.
- Azionare la cloche per eseguire il movimento desiderato
- Premere il pulsante di azionamento della pompa d'emergenza.

ATTENZIONE

Non azionare la pompa d'emergenza senza aver prima eseguito il comando desiderato con la cloche. La pompa di emergenza funziona per mezzo di un motore elettrico. E' pertanto consigliabile tenerla in funzione per circa 30 secondi alternando circa 2 minuti di sosta per il raffreddamento del motore elettrico.

38 Interruttore luci per la circolazione su strada

È posto sul lato destro del cruscotto sopra il commutatore di avviamento e dispone di tre posizioni:

- 0** Luci spente
- 1** Luci di posizione accese
- 2** Lucianabbaglianti accese

39 Interruttore luci di lavoro

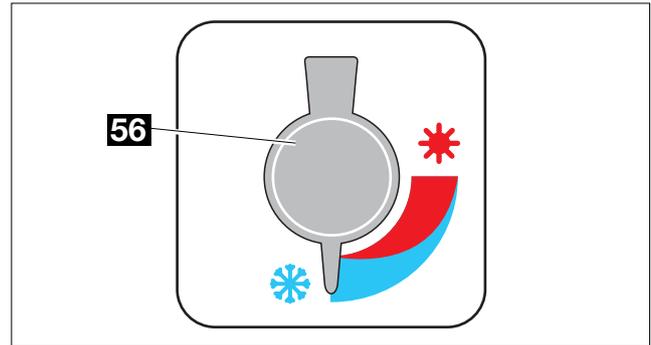
È posto sul lato destro del cruscotto sopra il commutatore di avviamento e dispone di due posizioni:

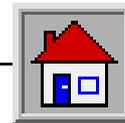
- 0** Luci di lavoro spente
- 1** Luci di lavoro accese (si illumina la spia nell'interruttore).

56 Rubinetto comando riscaldatore in cabina

È posto sul lato sinistro alla base del sedile di guida.

- Ruotandolo in senso orario chiude il riscaldamento.
- Ruotandolo in senso antiorario apre il riscaldamento della cabina.
- La quantità di aria calda viene regolata dal commutatore ventola di climatizzazione cabina **22**.





FUNZIONAMENTO ED USO

■ C-3.3 STRUMENTI E SEGNALATORI LUMINOSI

■ C-3.3.1 Strumenti

41 **Indicatore temperatura liquido di raffreddamento motore**



Segnala la temperatura del liquido di raffreddamento del motore

42 **Indicatore livello carburante**



Segnala il livello del carburante nel serbatoio

43 **Indicatore temperatura olio idraulico**



Segnala la temperatura dell'olio idraulico all'interno del serbatoio

44 **Contaore**



Contatore per la segnalazione del tempo di funzionamento della macchina

■ C-3.3.2 Segnalatori luminosi

28 **Spia intasamento filtro olio idraulico**



All'accensione di questa spia sostituire senza indugi la cartuccia filtro olio sul ritorno al serbatoio.

29 **Spia intasamento filtro aria**



All'accensione di questa spia provvedere alla pulizia, o se necessario alla sostituzione, delle cartucce filtranti.

30



Spia insufficiente ricarica della batteria

L'accensione di questa spia indica che la carica dell'alternatore è insufficiente

31



Spia insufficiente pressione olio freni

L'accensione di questa spia indica che il circuito frenante non ha pressione sufficiente per un corretto funzionamento

32



Spia insufficiente pressione olio motore

L'accensione di questa spia indica un'insufficiente pressione dell'olio motore

33



Spia temperatura acqua

L'accensione di questa spia indica, in abbinamento all'indicatore 41, l'anomalo surriscaldamento del liquido di raffreddamento del motore

34



Spia luci di posizione

Indicatore di colore verde per segnalare l'avvenuta accensione delle luci di posizione

35



Spia luci abbaglianti

Indicatore di colore blu per segnalare l'avvenuta accensione delle luci abbaglianti

36



Spia indicatori di direzione

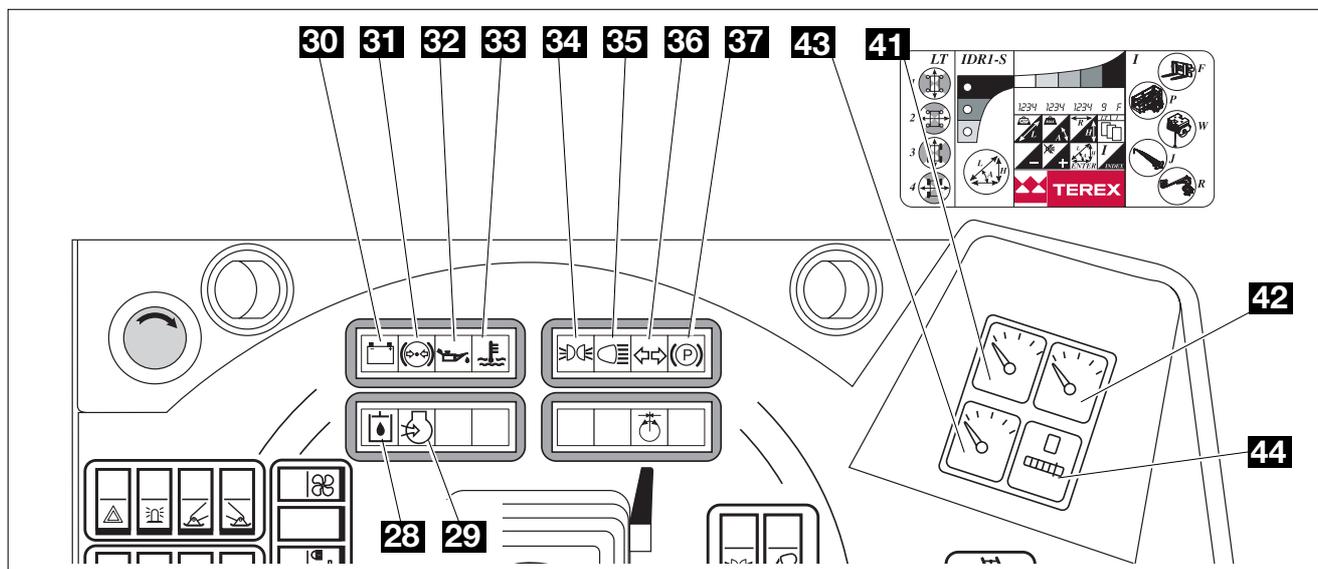
Indicatori di colore verde per segnalare l'avvenuta accensione degli indicatori di direzione

37



Spia freno di stazionamento inserito

L'accensione di questa spia indica che la leva del freno di stazionamento non si trova in condizione di riposo



**FUNZIONAMENTO ED USO****■ C-3.4 LEVA DI COMANDO**

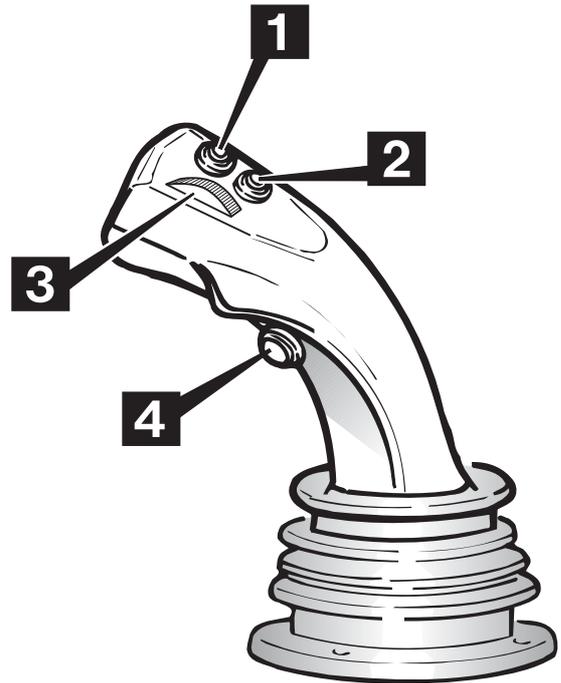
I sollevatori della serie **Giolift** dispongono di una leva a cloche polifunzionale elettroproporzionale per il controllo di tutti i movimenti della macchina.

La leva di comando dispone di due pulsanti (**1** e **2**) nella parte superiore per la selezione della funzione da impostare, di una rotella **3** per l'azionamento dello sfilo del braccio e di un pulsante per il **comando intenzionale** **4** posto nella parte anteriore.

La leva di comando deve essere movimentata nelle quattro direzioni: avanti - indietro - destra - sinistra per l'esecuzione delle funzioni impostate.

Il pulsante **4** deve essere mantenuto premuto fino alla completa esecuzione del movimento.

Senza l'azione di questo pulsante la leva, pur movimentata, non esegue nessuna azione.

**IMPORTANTE**

Impugnare correttamente la leva di comando e movimentarla con dolcezza.

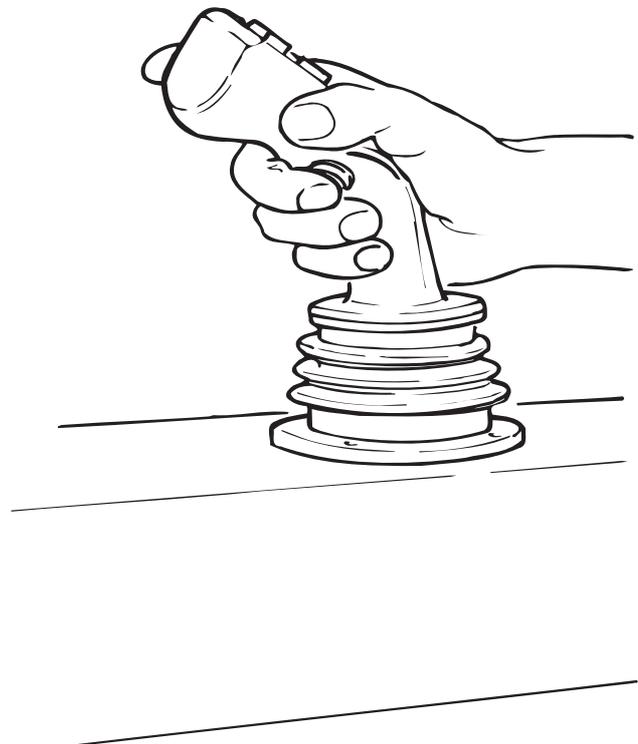
La velocità di movimento degli attuatori dipende dalla posizione in cui si è portata la leva: un piccolo spostamento determina un lento movimento degli attuatori; viceversa portare la leva alla massima escursione determina la massima velocità dell'attuatore.

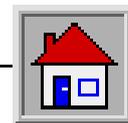
**ATTENZIONE**

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

**ATTENZIONE**

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



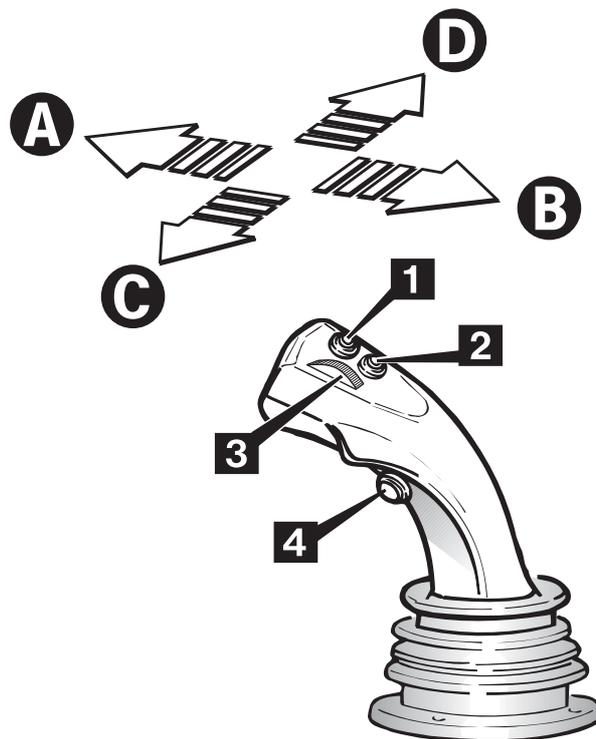


FUNZIONAMENTO ED USO

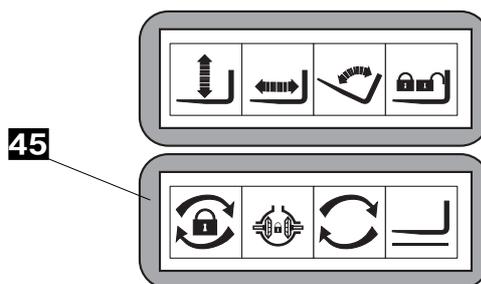
■ **C-3.4.1 Selezione delle funzioni**

All'avvio della macchina la leva di comando si autosetta per la movimentazione del braccio; per eseguire la selezione di altre funzioni procedere come segue:

- Assicurarsi che la leva sia in posizione centrale
- Premere il pulsante **4** e mantenerlo in posizione
- Selezionare la funzione richiesta premendo uno dei pulsanti **1**, **2**. Alla pressione di un tasto funzione si illumina l'azione corrispondente nel gruppo spie **45**.
- Eseguire il comando muovendo dolcemente la leva nella direzione desiderata oppure azionando la rotella **3** per il comando dello sfilo telescopico.
- Il comando in esecuzione viene evidenziato dall'accensione della spia corrispondente nel gruppo spie **45**.



	Sollevamento/discesa forche
	Sfilo/richiamo braccio telescopico
	Rotazione attrezzo terminale
	Bloccaggio/sbloccaggio attrezzi
	Torretta rotazione bloccata
	Bloccaggio differenziale
	Rotazione torretta libera
	Forche parallele al terreno (se attivo)



ATTENZIONE

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.

IMPORTANTE

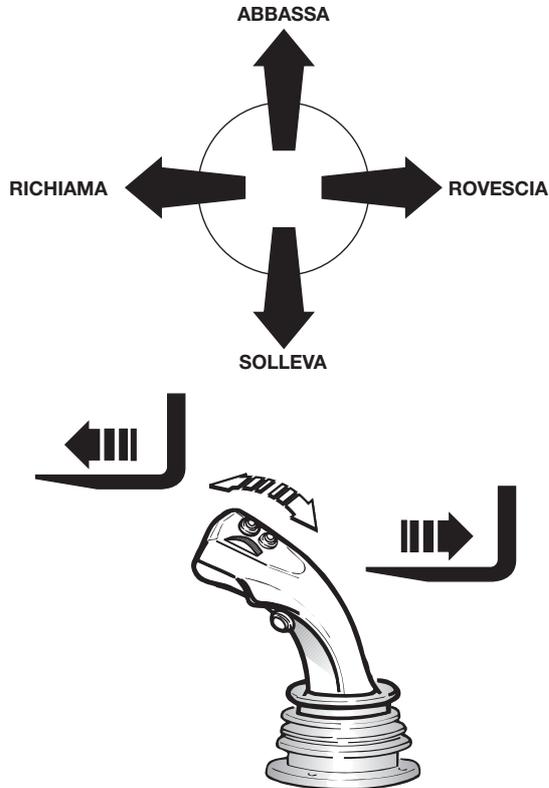
Il tasto funzione **1** può essere rilasciato dopo la selezione della funzione. Il tasto funzione **2** deve essere mantenuto premuto fino alla completa esecuzione del comando.



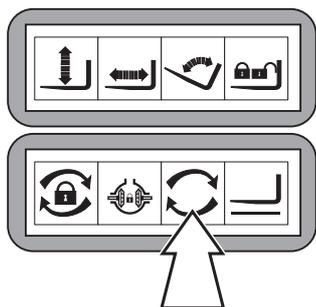
FUNZIONAMENTO ED USO

■ **C-3.4.2 Comandi del braccio**

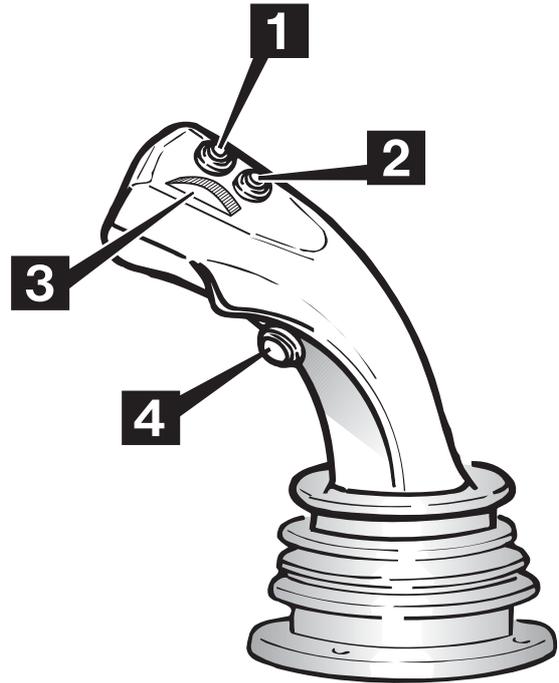
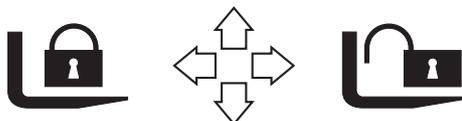
All'avvio della macchina senza la pressione di nessun tasto funzione sono abilitati i comandi del braccio:



Premendo il tasto funzione **1** si abilita il brandeggio degli attrezzi terminali oppure la rotazione della torretta.



Premendo il tasto funzione **2** si abilita il bloccaggio/sbloccaggio degli attrezzi terminali o l'azionamento di attrezzi terminali quali: falce, verricello, ecc.



■ **C-3.4.3 Arresto d'emergenza**

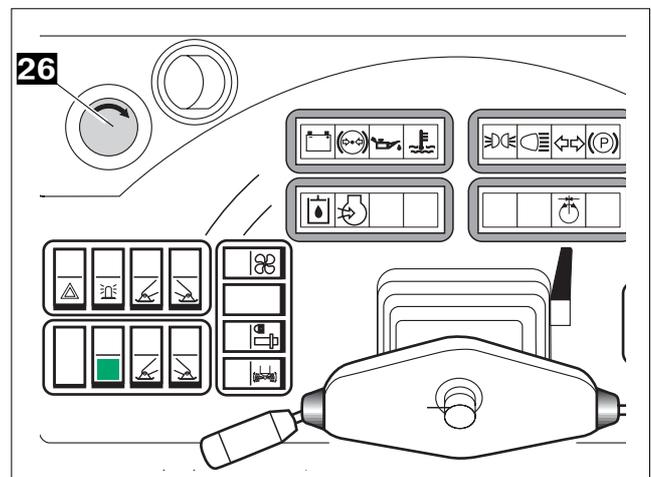
L'azione dei comandi eseguiti può essere interrotta premendo il pulsante arresto d'emergenza **26**.

L'azionamento di questo pulsante blocca tutti i movimenti ed arresta il motore.

Per riarmare il pulsante ruotarlo in senso orario.



Prima di riavviare la macchina eliminare le cause che hanno provocato l'arresto d'emergenza





FUNZIONAMENTO ED USO

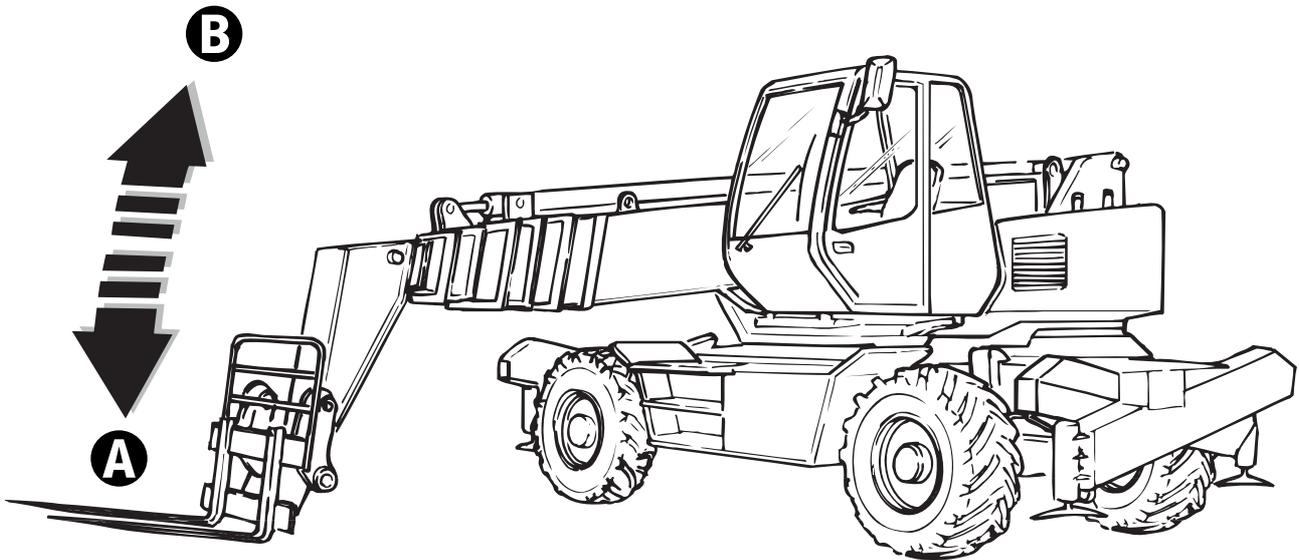
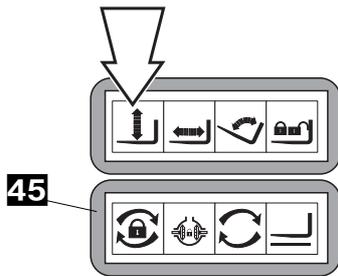
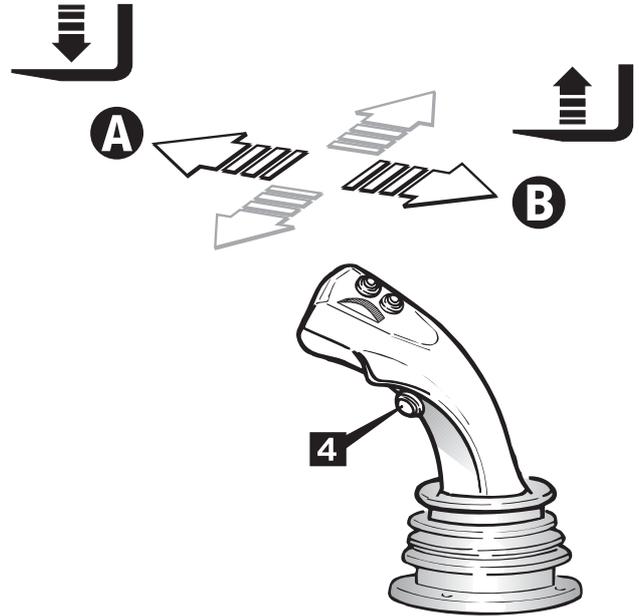
■ **C-3.4.4 Sollevamento/abbassamento del braccio**



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

Per eseguire movimentare il braccio:

- Portare la cloche al centro e premere il pulsante **4**
- Azionare dolcemente la leva in direzione **B** per sollevare il braccio oppure in direzione **A** per abbassarlo. Nella serie di spie **45** si illuminerà la spia della funzione attiva.





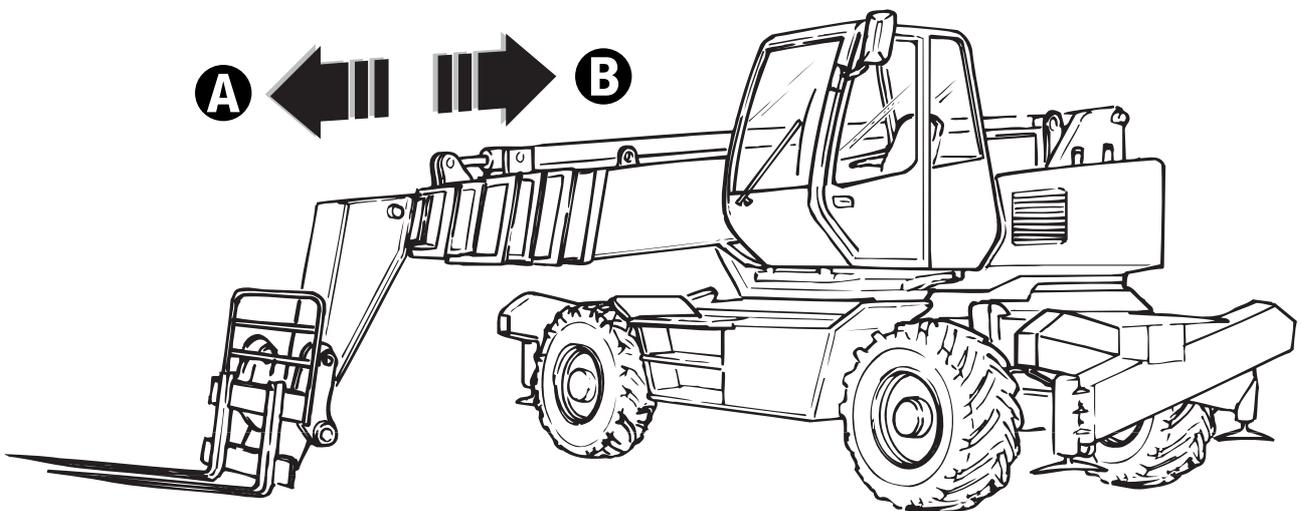
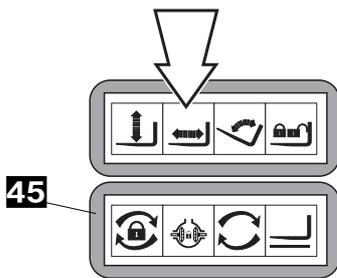
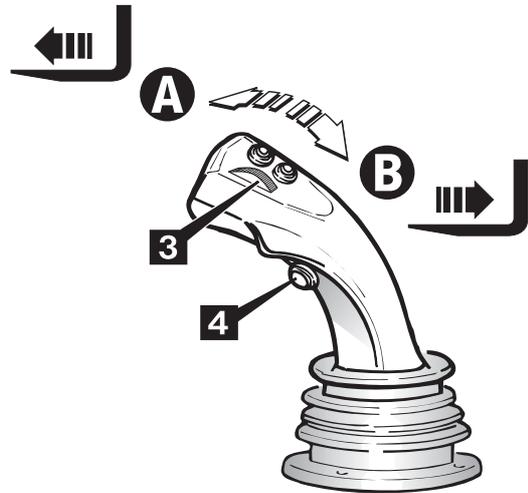
■ **C-3.4.5 Sfilo/rientro del braccio telescopico**



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**
- Azionare dolcemente la rotella **3** in direzione **A** per sfilare il braccio oppure in direzione **B** per richiamarlo. Nella serie di spie **45** si illuminerà la spia della funzione attiva.





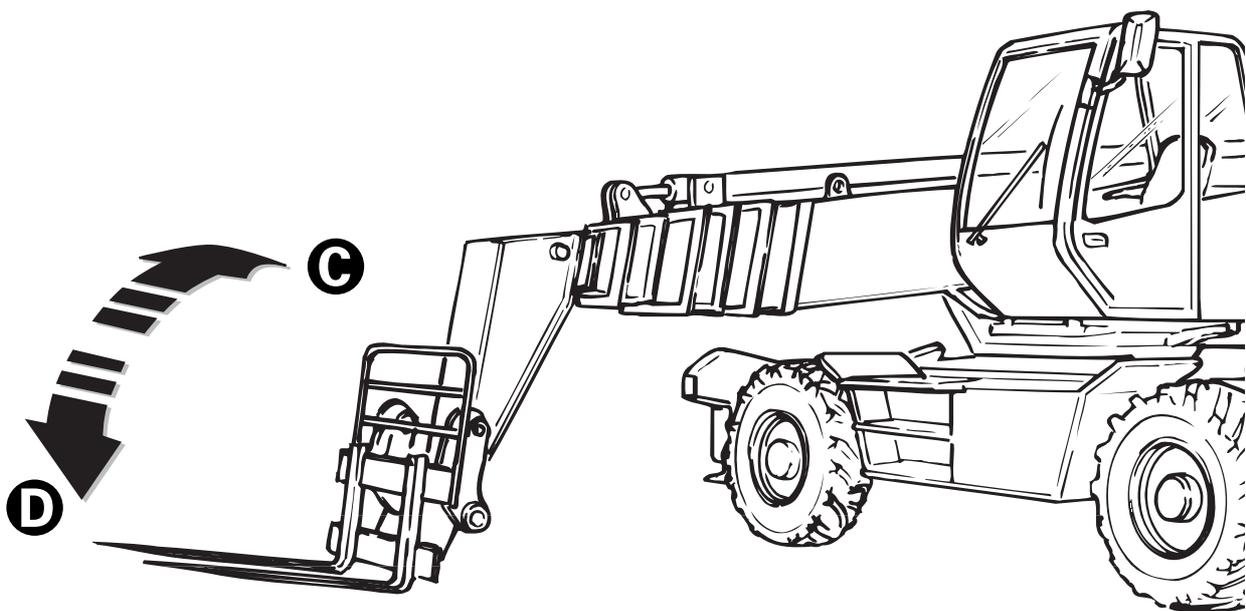
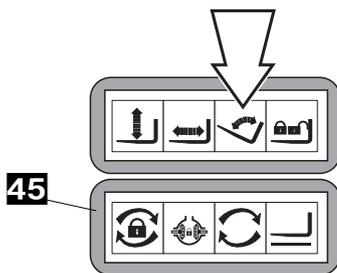
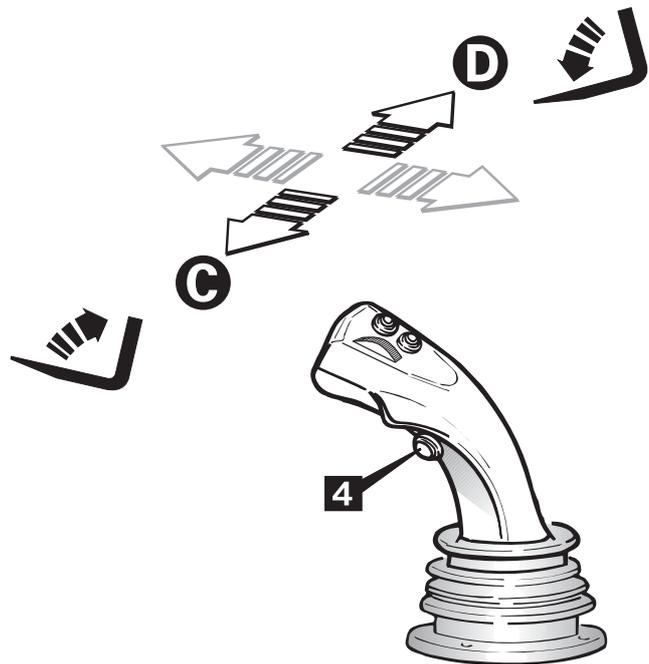
■ **C-3.4.6** *Brandeggio avanti/indietro della piastra portattrezzi*



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 dolcemente la leva in direzione **D** per brandeggiare in avanti la piastra portattrezzi oppure in direzione **C** per brandeggiarla indietro. Nella serie di spie **45** si illuminerà la spia della funzione attiva.





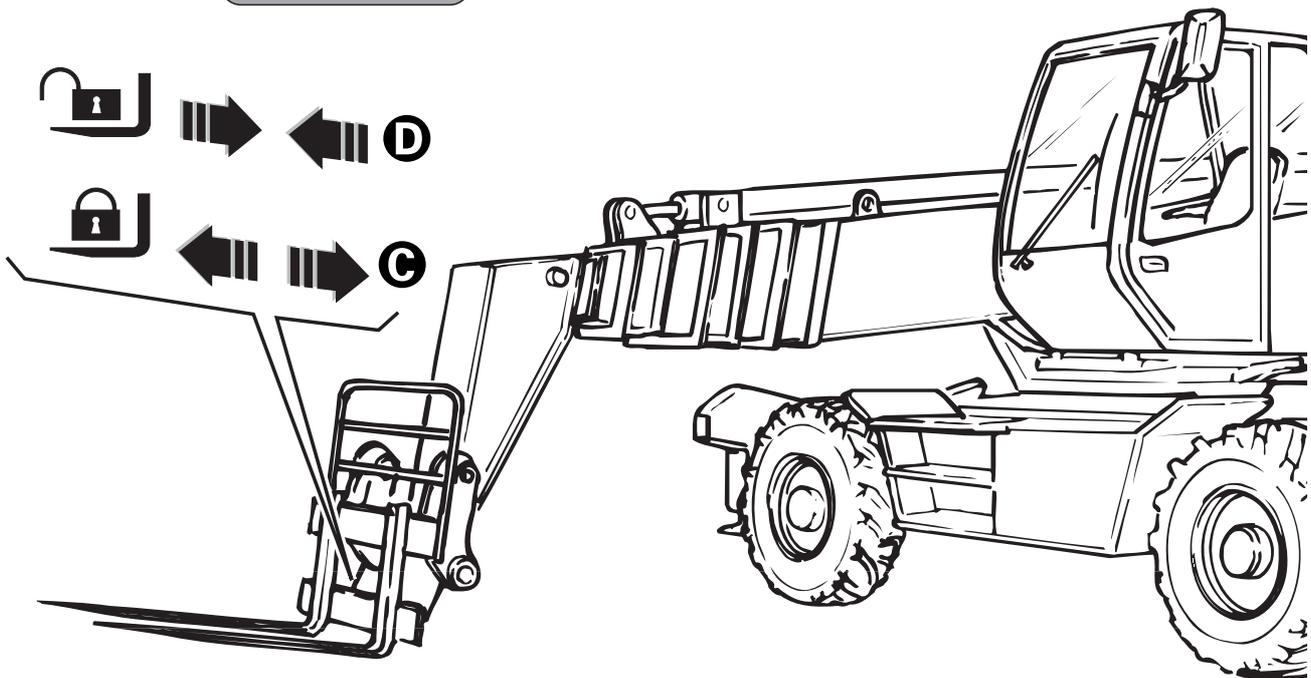
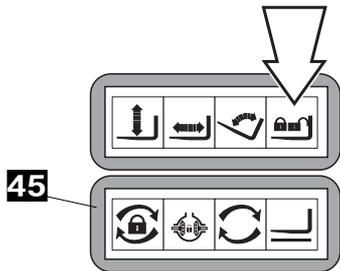
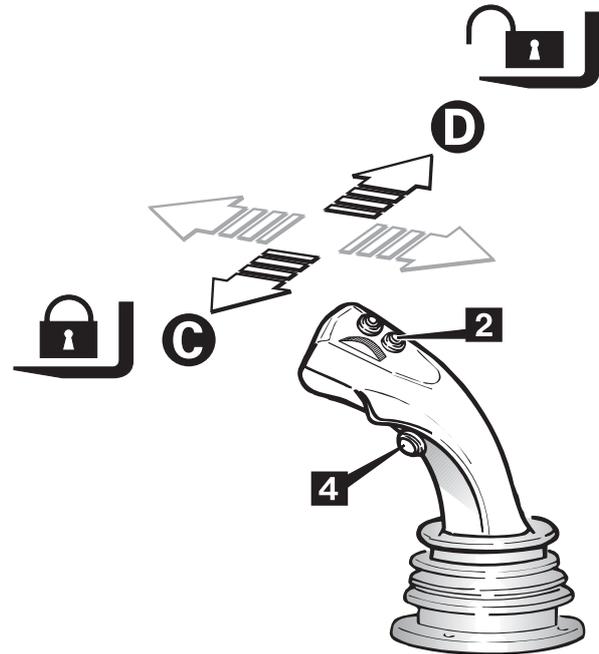
■ C-3.4.7 **Bloccaggio rapido attrezzi terminali**

ATTENZIONE

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

Per bloccare gli attrezzi terminali:

- Portare la cloche al centro e premere il pulsante **4**
- Premere il pulsante **2** per selezionare la funzione di bloccaggio degli attrezzi terminali e mantenerlo premuto fino alla completa esecuzione del comando.
- Azionare dolcemente la leva in direzione **D** per bloccare gli attrezzi oppure in direzione **C** per sbloccarli. Nella serie di spie **45** si illuminerà la spia della funzione attiva.





FUNZIONAMENTO ED USO

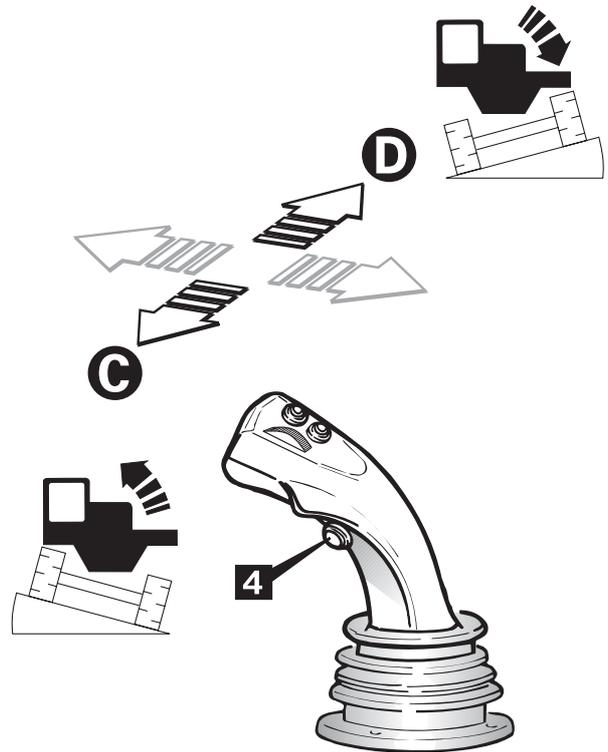
■ C-3.5 COMANDO LIVELLAMENTO MACCHINA

ATTENZIONE

Non azionare il comando di livellamento macchina quando il braccio è sollevato oltre al posizione di orizzontale.

Per livellare la macchina:

- Portare la cloche al centro e premere il pulsante **4**
- Premere il pulsante **25** per selezionare la funzione di livellamento macchina e mantenerlo in posizione fino alla completa esecuzione del comando.
- Azionare dolcemente la leva in direzione **D** per sollevare il lato sinistro oppure in direzione **C** per abbassare il lato sinistro.

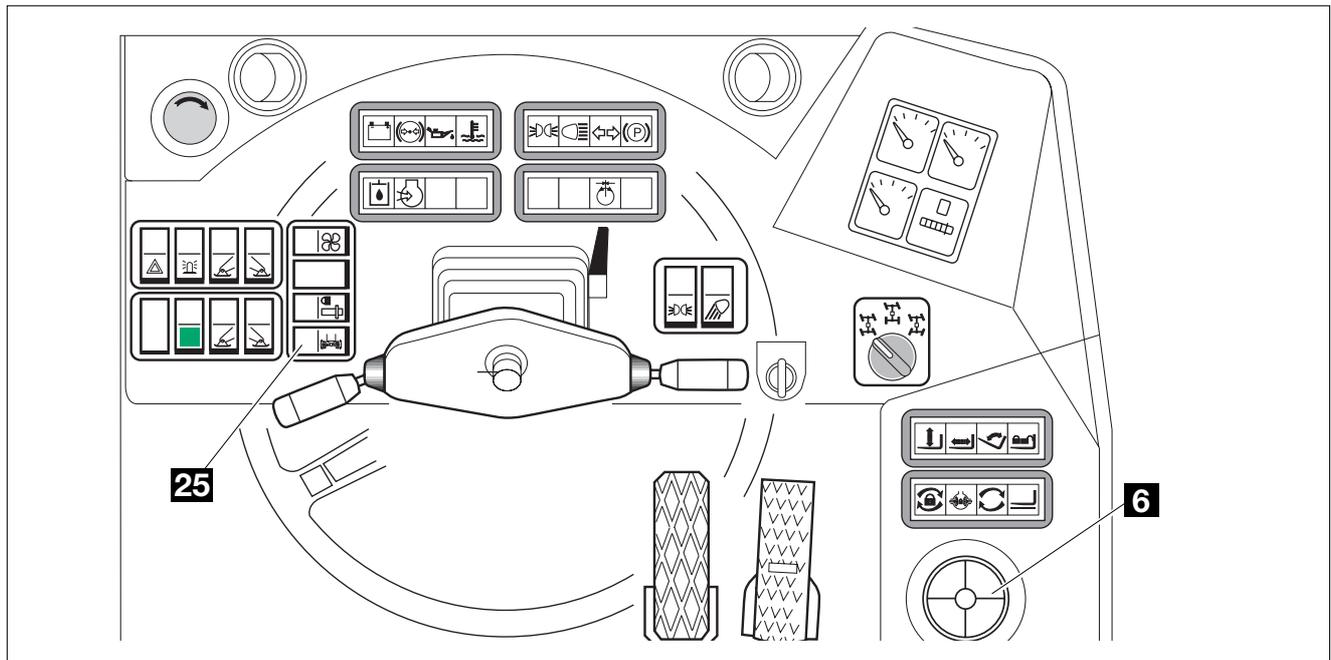


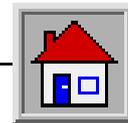
ATTENZIONE

Controllare il livellamento della macchina attraverso l'inclinometro 6. La bolla d'aria deve essere al centro dello strumento.

ATTENZIONE

La funzione di livellamento macchina è attiva solo con torretta bloccata in posizione centrale e con braccio basso.



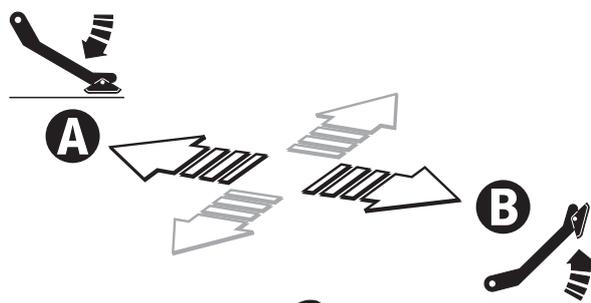
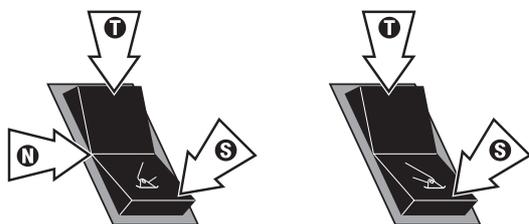
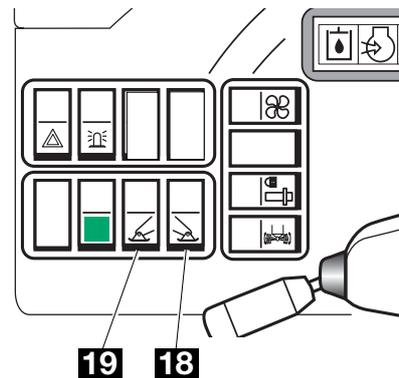


■ C-3.6 COMANDO STABILIZZATORI GIROLIFT 3514 E GIROLIFT 3518

Per movimentare gli stabilizzatori:

- Premere il pulsante **18** per movimentare gli stabilizzatori destri
- Premere il pulsante **19** per movimentare gli stabilizzatori sinistri

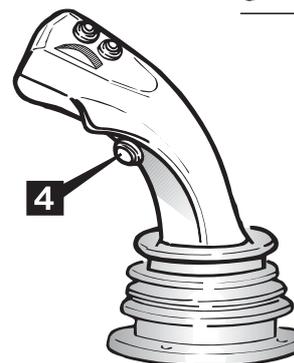
Questi pulsanti dispongono di due posizioni con ritorno al centro se rilasciati. Devono essere mantenuti in posizione fino alla completa esecuzione del movimento richiesto.



- Premere in **T** per movimentare lo stabilizzatore anteriore
- Premere in **S** per movimentare lo stabilizzatore posteriore
- In posizione centrale **N** non è attiva nessuna funzione

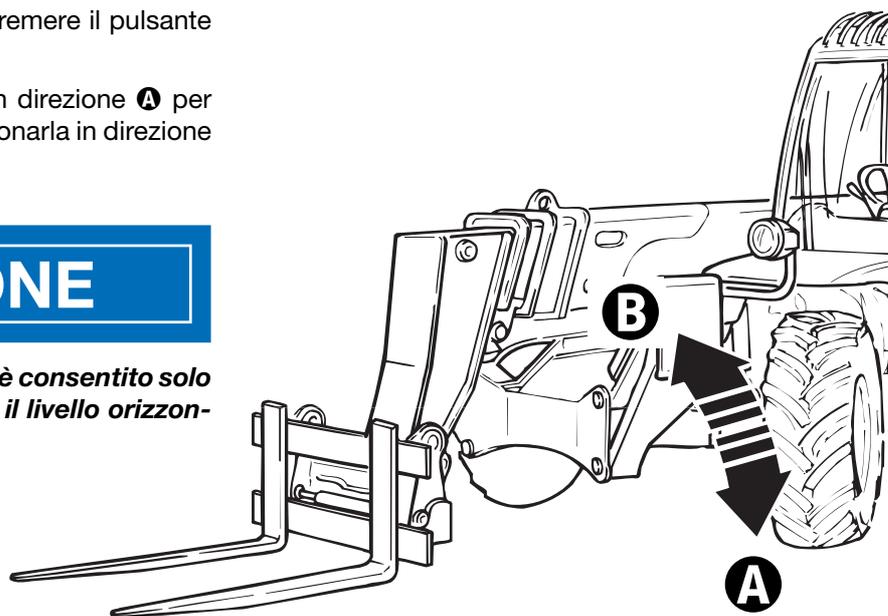
Dopo aver selezionato la funzione desiderata proseguire come segue:

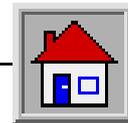
- Portare la cloche al centro e premere il pulsante **4**
- Azionare dolcemente la leva in direzione **A** per abbassare lo stabilizzatore; azionarla in direzione **B** per sollevarlo.



ATTENZIONE

L'azionamento degli stabilizzatori è consentito solo se il braccio non è sollevato oltre il livello orizzontale.





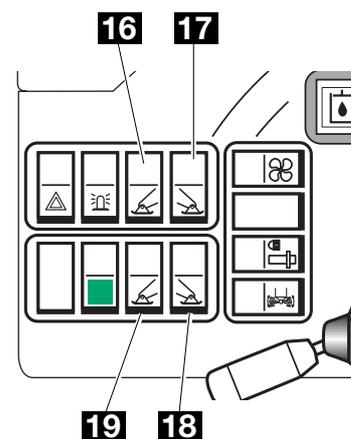
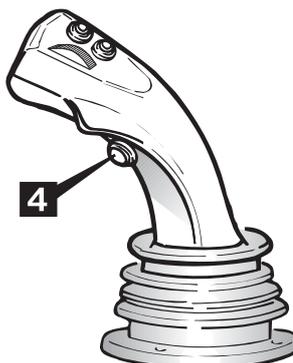
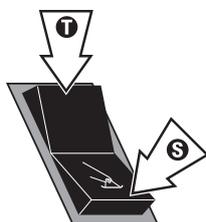
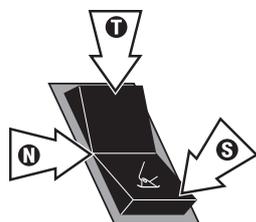
FUNZIONAMENTO ED USO

■ C-3.7 COMANDO STABILIZZATORI GIROLIFT 5022

Per movimentare gli stabilizzatori occorre premere uno dei quattro pulsanti 16 - 17 - 18 - 19 che comandano rispettivamente:

- 16 Stabilizzatore anteriore sinistro
- 17 Stabilizzatore anteriore destro
- 18 Stabilizzatore posteriore destro
- 19 Stabilizzatore posteriore sinistro

Questi pulsanti dispongono di due posizioni con ritorno al centro se rilasciati. Devono essere mantenuti in posizione fino alla completa esecuzione del movimento richiesto.



- T** Premere in **T** per movimentare lo sfilo/rientro del braccio dello stabilizzatore
- S** Premere in **S** per movimentare la salita/discesa dello stabilizzatore
- N** In posizione centrale **N** non è attiva nessuna funzione

Dopo aver selezionato la funzione desiderata proseguire come segue:

- Portare la cloche al centro e premere il pulsante **4**
- Azionare dolcemente la leva in direzione **A** per abbassare gli stabilizzatori o per sfilarne il braccio; azionarla in direzione **B** per sollevare gli stabilizzatori o per richiamarne il braccio.

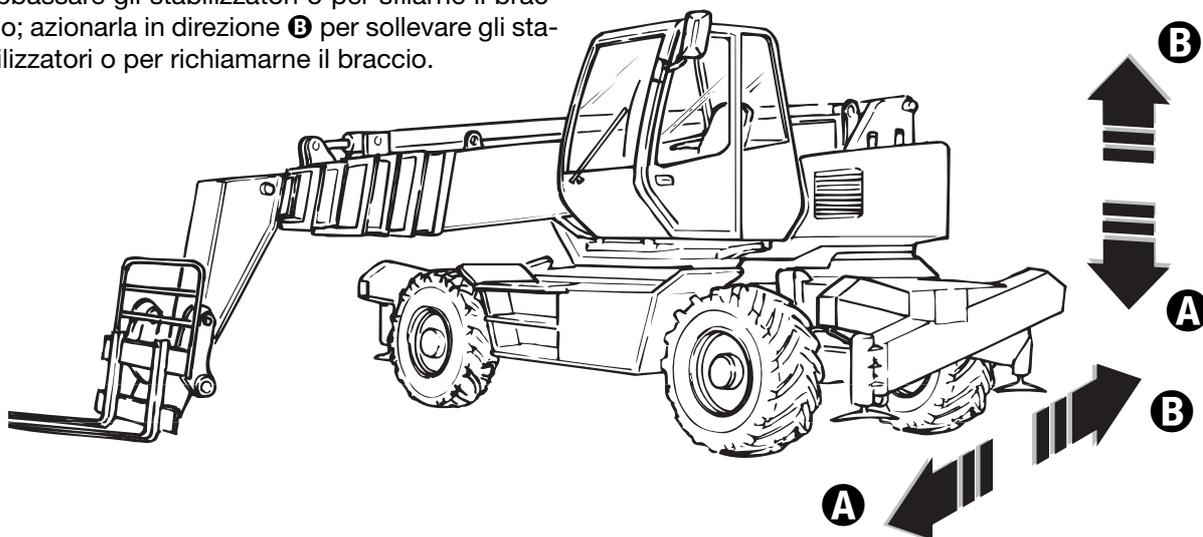
ATTENZIONE

La corretta sequenza per l'inserimento degli stabilizzatori deve essere la seguente:

- Sfilare i bracci telescopici a fine corsa
- Abbassare gli stabilizzatori fissandoli saldamente a terra

Viceversa per sollevarli:

- Sollevare gli stabilizzatori a fine corsa, quindi richiamare i bracci telescopici.





FUNZIONAMENTO ED USO

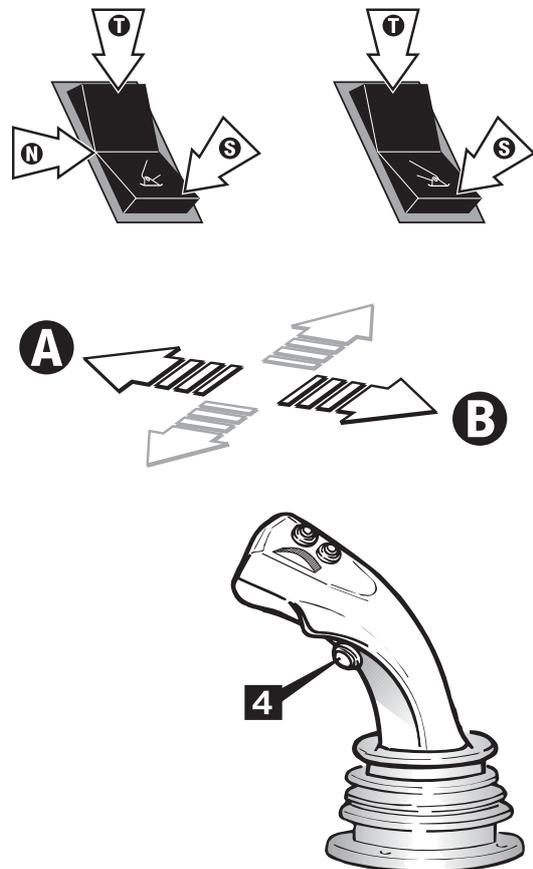
Elenco completo dei comandi per la movimentazione degli stabilizzatori:

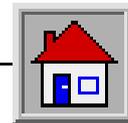
- Pulsante **16** in **T**, + pulsante **4** premuto, leva in direzione **A**:
Sfilo del braccio dello stabilizzatore anteriore sinistro
- Pulsante **16** in **S**, + pulsante **4** premuto, leva in direzione **A**:
Abbassamento dello stabilizzatore anteriore sinistro
- Pulsante **17** in **T**, + pulsante **4** premuto, leva in direzione **A**:
Sfilo del braccio dello stabilizzatore anteriore destro
- Pulsante **17** in **S**, + pulsante **4** premuto, leva in direzione **A**:
Abbassamento dello stabilizzatore anteriore destro
- Pulsante **18** in **T**, + pulsante **4** premuto, leva in direzione **A**:
Sfilo del braccio dello stabilizzatore posteriore destro
- Pulsante **18** in **S**, + pulsante **4** premuto, leva in direzione **A**:
Abbassamento dello stabilizzatore posteriore destro
- Pulsante **19** in **T**, + pulsante **4** premuto, leva in direzione **A**:
Sfilo del braccio dello stabilizzatore posteriore sinistro
- Pulsante **19** in **S**, + pulsante **4** premuto, leva in direzione **A**:
Abbassamento dello stabilizzatore posteriore sinistro
- Pulsante **16** in **T**, + pulsante **4** premuto, leva in direzione **B**:
Richiamo del braccio dello stabilizzatore anteriore sinistro
- Pulsante **16** in **S**, + pulsante **4** premuto, leva in direzione **B**:
Sollevamento dello stabilizzatore anteriore sinistro
- Pulsante **17** in **T**, + pulsante **4** premuto, leva in direzione **B**:
Richiamo del braccio dello stabilizzatore anteriore destro
- Pulsante **17** in **S**, + pulsante **4** premuto, leva in direzione **B**:
Sollevamento dello stabilizzatore anteriore destro

- Pulsante **18** in **T**, + pulsante **4** premuto, leva in direzione **B**:
Richiamo del braccio dello stabilizzatore posteriore destro
- Pulsante **18** in **S**, + pulsante **4** premuto, leva in direzione **B**:
Sollevamento dello stabilizzatore posteriore destro
- Pulsante **19** in **T**, + pulsante **4** premuto, leva in direzione **B**:
Richiamo del braccio dello stabilizzatore posteriore sinistro
- Pulsante **19** in **S**, + pulsante **4** premuto, leva in direzione **B**:
Sollevamento dello stabilizzatore posteriore sinistro

ATTENZIONE

L'azionamento degli stabilizzatori è consentito solo se il braccio non è sollevato oltre il livello orizzontale.





FUNZIONAMENTO ED USO

■ **C-3.8 COMANDO ROTAZIONE TORRETTA**

ATTENZIONE

Prima di azionare il comando di rotazione torretta assicurarsi che sia stato tolto il blocco della rotazione (vedi C-3.9)

Per eseguire la rotazione della torretta:

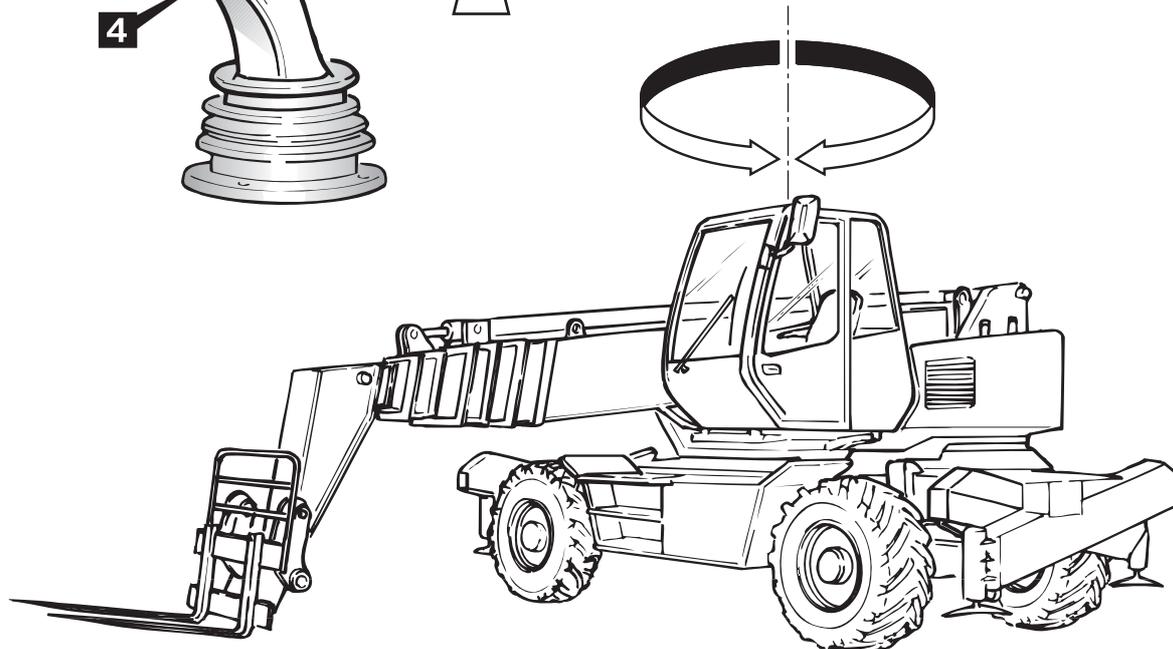
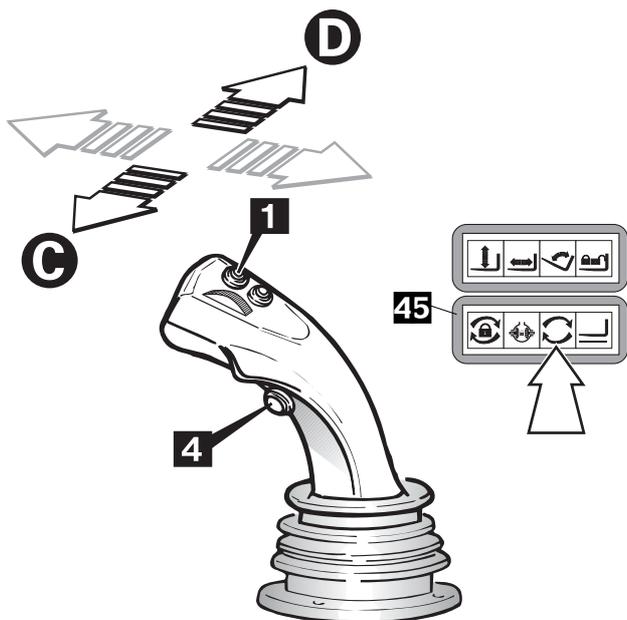
- Premere il pulsante **1** sulla leva di comando per attivare la funzione di rotazione. Nella serie di spie **45** si illuminerà la spia della funzione attiva.
- Portare la cloche al centro e premere il pulsante **4**
- Azionare dolcemente la leva in direzione **D** per ruotare la torretta in senso orario oppure in direzione **C** per ruotarla in senso antiorario.

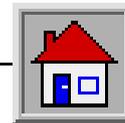
■ **C-3.8.1 Leva di comando rotazione sul lato sinistro (opzionale)**

La leva di comando opzionale posta sul lato sinistro del sedile di guida serve per la sola rotazione della torretta della macchina. Qualora sia presente non sarà più operativa la stessa funzione sulla cloche principale sul lato destro.

Per attivare la rotazione:

- Premere il pulsante di consenso uomo presente sulla cloche principale e mantenerlo premuto durante tutto il movimento
- Sollevare la sicurezza meccanica sulla leva di comando rotazione ed azionare la leva a destra o a sinistra in funzione del senso di rotazione prescelto:
 - Leva a destra: rotazione oraria
 - Leva a sinistra: rotazione antioraria





FUNZIONAMENTO ED USO

■ C-3.9 COMANDO BLOCCO ROTAZIONE TORRETTA

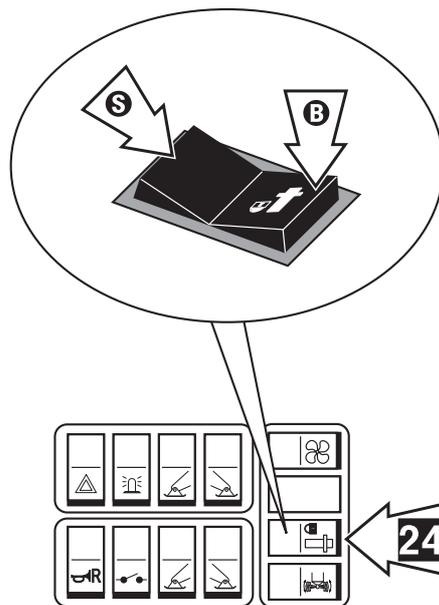
Per eseguire il blocco/sblocco della rotazione torretta:

Blocco della rotazione

- Ruotare la torretta fino all'accensione della spia **27** che indica l'allineamento della macchina.
- Premere il pulsante **4** sulla cloche ed il pulsante **24** in posizione **B** (mantenendolo in posizione per alcuni secondi) per effettuare il blocco. Nella serie di spie **45** si illuminerà la spia di rotazione bloccata.

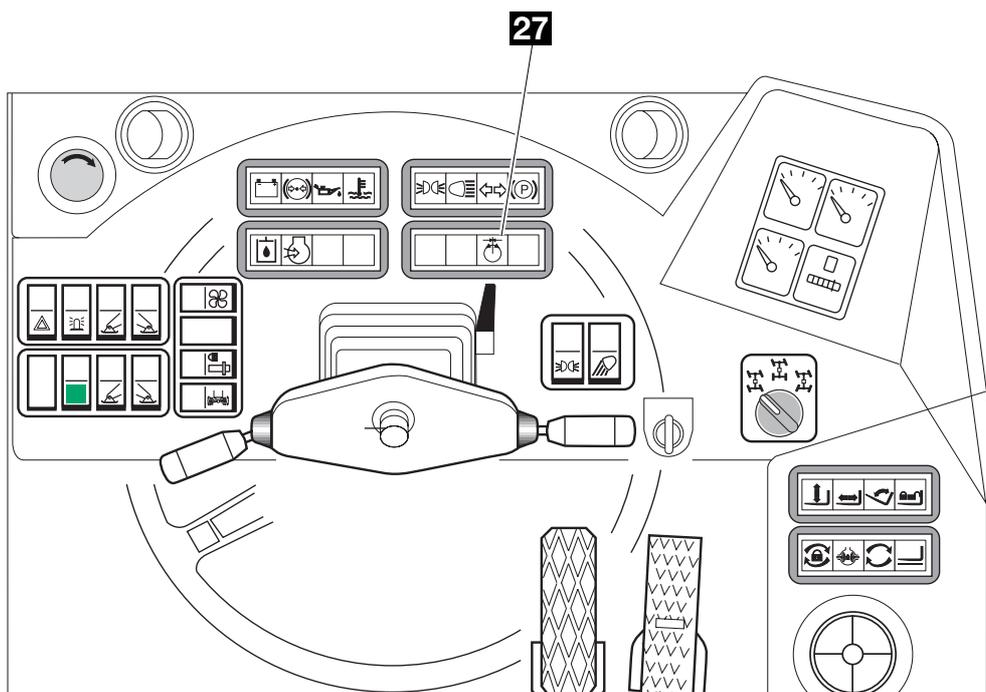
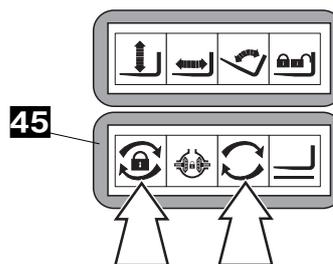
Sblocco della rotazione

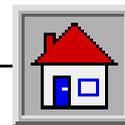
- Premere il pulsante **4** sulla cloche ed il pulsante **24** in posizione **S** per effettuare lo sblocco. Nella serie di spie **45** si illuminerà la spia di rotazione libera.



ATTENZIONE

Quando la torretta è allineata si illumina la spia **27**.



**FUNZIONAMENTO ED USO****■ C-4 MESSA IN SERVIZIO****■ C-4.1 PRIMA DI AVVIARE IL MOTORE**

- Per la sicurezza dell'operatore, delle altre persone e per la massima durata della macchina, effettuare un controllo generale prima di avviare il motore.
- Rimuovere sporcizia o rifiuti dall'interno della cabina ed, in particolar modo, dalla zona circostante i pedali e dalle leve di comando.
- Rimuovere olio, grasso e fango dai pedali e dalle leve di comando.
- Assicurarsi che mani e scarpe siano pulite ed asciutte.
- Controllare che le cinture di sicurezza siano efficienti.
- Controllare il buon funzionamento di luci, segnalatori luminosi, indicatori di direzione, luci di emergenza, tergicristallo ed avvisatore acustico.
- Regolare il sedile in modo da poter raggiungere con comodità tutte le leve di comando e di poter azionare fino a fine corsa il pedale del freno senza dover scostare la schiena dal sedile di guida.
- Regolare gli specchi retrovisori in modo da avere una buona visibilità della zona retrostante la macchina restando comodamente seduti al posto di guida.
- Verificare che il freno di stazionamento sia inserito.

■ C-4.1.1 Check all'avviamento macchina

Alla messa in moto della macchina il limitatore di carico esegue un check progressivo per verificare la funzionalità del sistema.

Dopo circa 20 secondi appare la data ed il modello della macchina e, poco dopo, la prima pagina con selezionato l'ultimo attrezzo utilizzato.

Se rimane acceso il **led verde** la macchina è pronta per l'uso, qualora rimanga acceso il **led giallo** sarà necessario operare con particolare prudenza in quanto il carico sollevato è superiore al 90% del carico ammesso ma inferiore al carico massimo consentito.

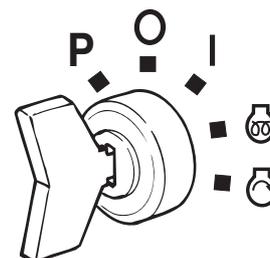
In condizioni di **led rosso** acceso il carico sollevato è maggiore al carico massimo consentito, i movimenti della macchina vengono automaticamente bloccati tranne quelli per il rientro in stabilità.

Eseguire inoltre la verifica del corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza seguendo le modalità previste nel **cap. D-3.17** relativamente a:

- Sistema antiribaltamento
- Pulsante sul joystick
- Micro di presenza nel sedile
- Sensore di prossimità sul freno di stazionamento
- Pulsante arresto d'emergenza

■ C-4.2 AVVIAMENTO DEL MOTORE

- Posizionare il cambio meccanico in folle.
- Premere il pedale dell'acceleratore a fine corsa.
- Avviare il motore ruotando il commutatore di avviamento in posizione  rilasciandolo non appena il motore si sarà avviato. Qualora, dopo circa 20 secondi, l'avviamento del motore non avesse luogo, 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 il capitolo successivo).

**ATTENZIONE**

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

IMPORTANTE

Non è possibile avviare il motore se il freno di stazionamento non è inserito.

**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 ED INSERITO IL FRENO DI STAZIONAMENTO.***

**FUNZIONAMENTO ED USO****■ C-4.3 AVVIAMENTO DEL MOTORE CON SORGENTE ESTERNA**

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 onde 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.

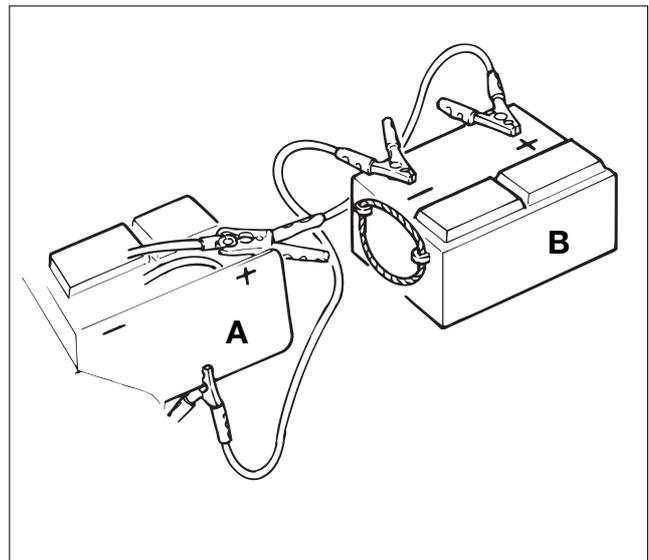
Non fumare durante il controllo dell'elettrolita.

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 del cambio 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.
- Se la batteria di soccorso si trovasse su un'altro mezzo assicurarsi che non sia in contatto col mezzo da soccorrere; quindi procedere alla messa in moto del veicolo e portarlo ad un regime corrispondente ad 1/4 di accelerazione.
- Procedere alla messa in moto del sollevatore agendo sul commutatore di accensione e seguendo la procedura indicata nel capitolo C-4.2 "Avviamento del motore".



- 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.



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

**FUNZIONAMENTO ED USO****■ C-4.4 SCONNESSIONE DELLA BATTERIA**

Dovendo eseguire qualsiasi intervento di manutenzione o di riparazione ed, in particolare, dovendo eseguire saldature sulla macchina, è necessario disconnettere l'interruttore generale della batteria posto nel vano ruota posteriore destra.

■ C-4.5 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:

- Accertarsi che gli stabilizzatori siano completamente sollevati dal terreno.
- Innestare una marcia in funzione del tipo di lavoro da svolgere e delle condizioni del terreno in cui si deve operare.
- Selezionare il tipo di sterzata desiderato.
- Selezionare il senso di avanzamento desiderato (avanti o indietro).
- Rilasciare il freno di stazionamento.
- Agire gradualmente sul pedale dell'acceleratore per iniziare lo spostamento.

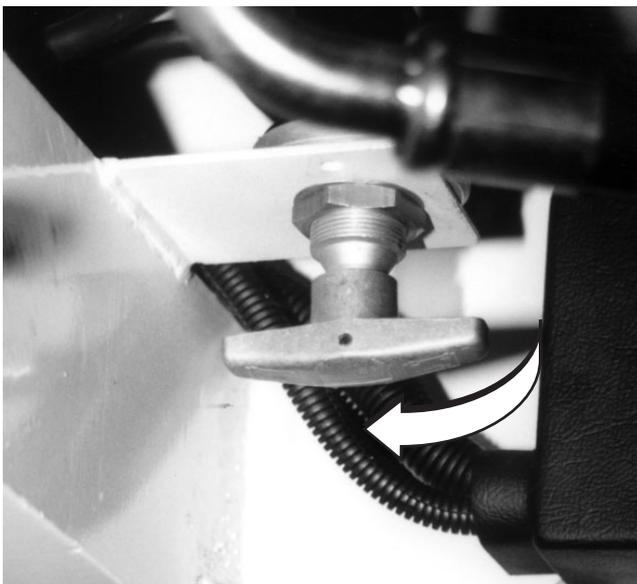
■ C-4.6 ARRESTO E PARCHEGGIO DELLA MACCHINA

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 selettiva 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.
- Portare l'interruttore staccabatteria in posizione **OFF**

**PERICOLO**

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

**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.



FUNZIONAMENTO ED USO

■ C-4.7 COMANDI DI EMERGENZA

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 5 levette di comando che azionano rispettivamente le seguenti funzioni:

Leva 1

Sollecata in **A** Rientro dello sfilo del braccio
 Abbassata in **B** Sfido del braccio

Leva 2

Sollecata in **A** Abbassa il braccio
 Abbassata in **B** Solleva il braccio

Leva 3

Sollecata in **A** Brandeggio in avanti
 Abbassata in **B** Brandeggio indietro

Leva 4

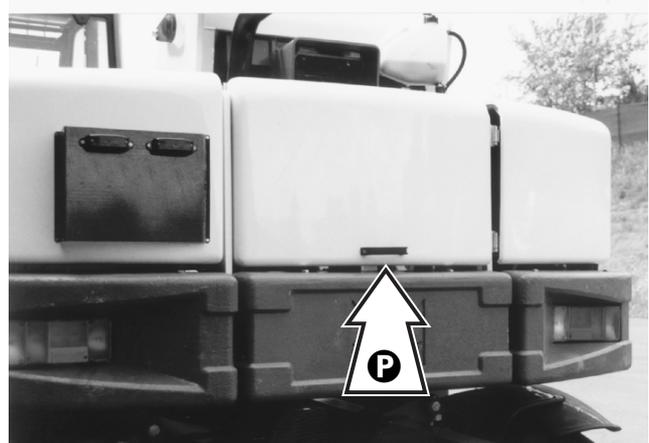
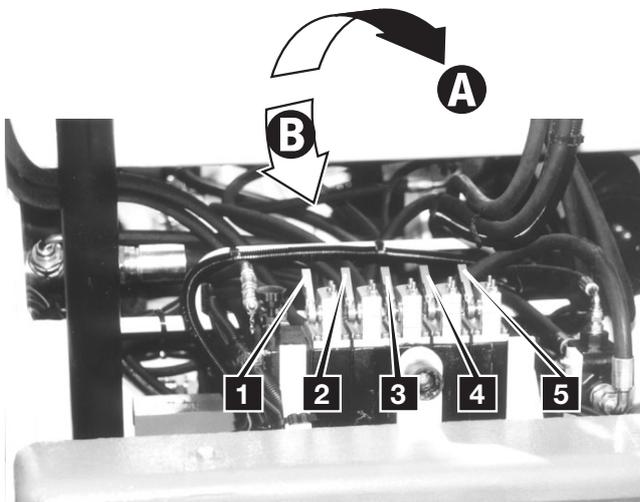
Sollecata in **A** Aggancia attrezzo terminale
 Abbassata in **B** Sgancia attrezzo terminale

Leva 5

Sollecata in **A** Rotazione oraria torretta
 Abbassata in **B** Rotazione antioraria torretta

Per eseguire un comando in emergenza sono necessari due operatori: uno in cabina ed uno per l'azionamento manuale del distributore. Allo scopo procedere come segue:

- Aprire il portellone posteriore **P** per accedere al distributore e fissarlo in posizione sollevata per mezzo dell'apposito aggancio.



- L'operatore in cabina aziona la pompa d'emergenza mantenendo premuto il pulsante **40**.
- L'operatore esterno aziona la leva del distributore per l'esecuzione del comando desiderato.



- *Operando in manuale con i comandi di emergenza il limitatore di carico non interviene.*
- *Non utilizzare la leva **3** (brandeggio) con i comandi manuali.*



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

Leva 1 in A *Rientro totale del braccio*

Leva 2 in B *Discesa del braccio*



C-5 IMPIEGO DEL SOLLEVATORE

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".



ATTENZIONE

Prima di utilizzare la macchina esaminare l'area di lavoro per accertare 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 ELETTRICO

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



ATTENZIONE

*Per un utilizzo in piena sicurezza della macchina verificare sempre il peso dei carichi da movimentare.
Consultare le tabelle di carico applicate sul vetro all'interno della cabina.*



■ **C-5.1 IMPIEGO DELLE TABELLE DI CARICO**

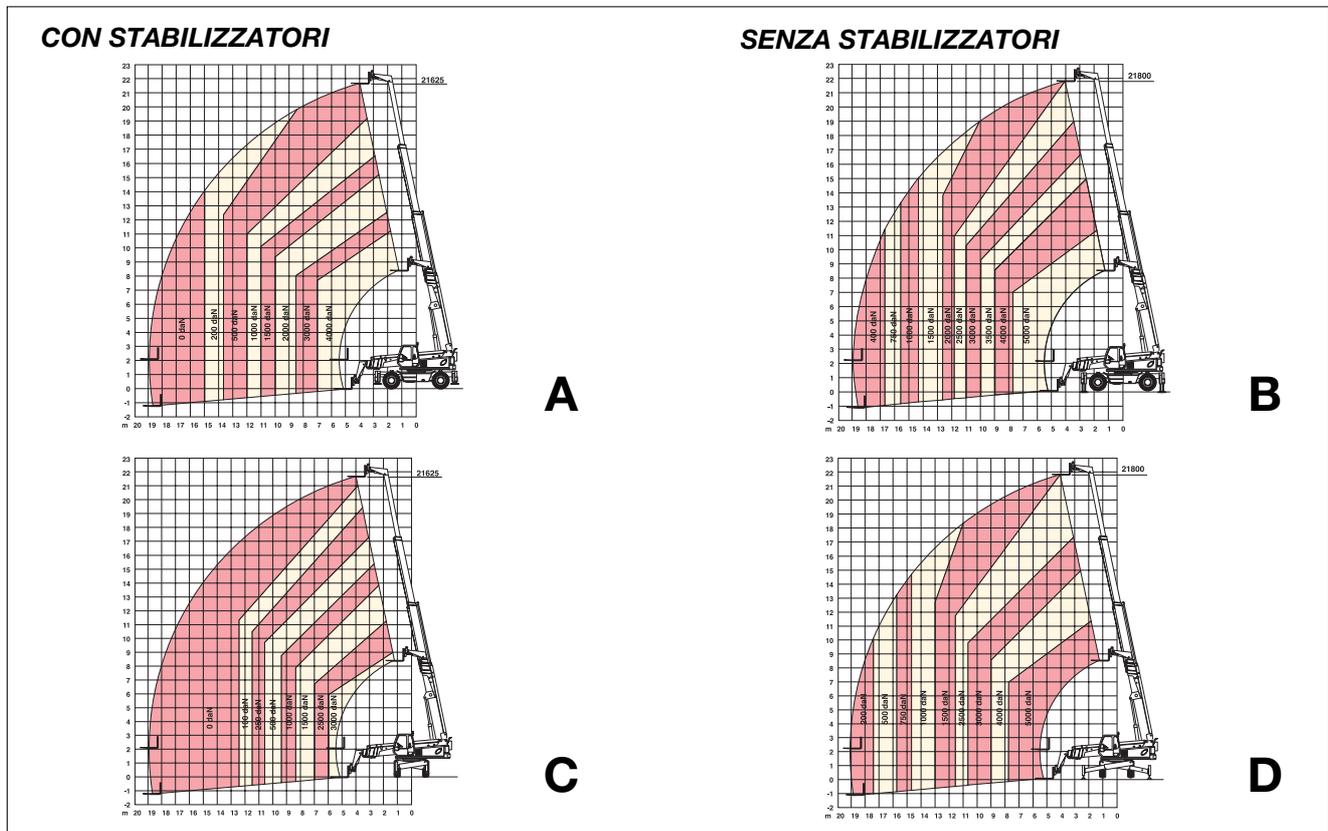
Nell'apposito vano **51** sono riportate le tabelle di carico ammissibile in funzione dell'estensione del braccio.
 La tabella **A** deve essere utilizzata in lavoro frontale senza l'ausilio degli stabilizzatori.
 La tabella **B** deve essere utilizzata in lavoro frontale con l'ausilio degli stabilizzatori.
 La tabella **C** deve essere utilizzata in lavoro laterale senza l'ausilio degli stabilizzatori.
 La tabella **D** deve essere utilizzata in lavoro laterale con l'ausilio degli stabilizzatori.
 Consultarle sempre per operare in sicurezza.

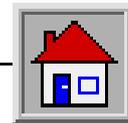


Le tabelle applicate sulla macchina si riferiscono a macchina ferma su terreno solido e ben livellato. Sollevare i carichi di pochi centimetri e verificarne la stabilità prima di effettuare il sollevamento vero e proprio.



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





FUNZIONAMENTO ED USO

■ **C-5.2 LIMITATORE DI CARICO MICMAC-ST-02**

Nel cruscotto del posto di comando è presente il limitatore di carico **MICMAC-ST-02**. Il limitatore è in grado di riconoscere automaticamente il modo di lavoro (se frontale o laterale, se con o senza stabilizzatori attivi) e la distanza del carico.

I dati raccolti, combinati al tipo di attrezzo in uso, vengono costantemente confrontati con i dati di tabella inseriti nel programma del sistema. Il risultato dell'elaborazione viene tradotto in tre possibili situazioni:

❶ **LED verde acceso**

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

❷ **LED giallo acceso**

Situazione di preallarme. Il carico sollevato è superiore al 90% ma inferiore del carico massimo consentito. Il cicalino emette un suono intermittente.

❸ **LED rosso acceso**

Situazione di allarme. Il carico sollevato è superiore al carico massimo consentito, il cicalino emette un suono continuo e si bloccano i movimenti della macchina. In condizioni di blocco sono possibili solo i movimenti di rientro in posizione di stabilità.

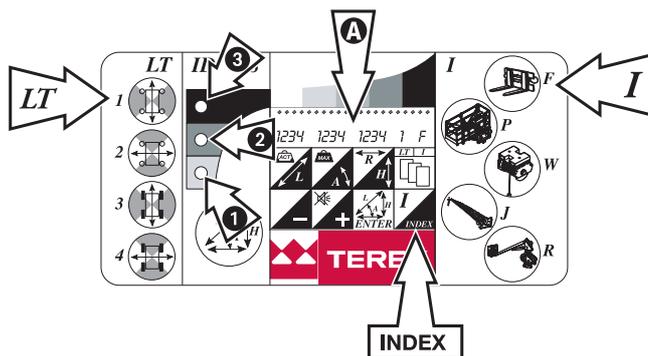
Il pannello del limitatore è suddiviso in quattro zone:

Zona LT : *modi operativi*

- 1 Lavoro frontale con stabilizzatori
- 2 Lavoro laterale con stabilizzatori
- 3 Lavoro frontale senza stabilizzatori
- 4 Lavoro laterale senza stabilizzatori

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

- ❶ **LED verde** - macchina stabile
- ❷ **LED giallo** - macchina in preallarme
- ❸ **LED rosso** - macchina in allarme



IMPORTANTE

Dati puramente indicativi, da non utilizzare per la stima dei pesi e delle distanze durante l'uso.

Zona display e tasti di comando

- Display**
- ⓑ Indica il peso sollevato per la taratura del sistema
 - ⓒ Indica il peso max sollevabile
 - ⓓ Indica la distanza del carico da asse ralla di rotazione
 - ⓔ Indica il modo operativo (1-2-3-4)
 - ⓕ Indica il tipo di attrezzo (F-P-W-J-R)

Tasti **INDEX** Per variare il modo operativo **I** (ⓔ sul display).

ENTER Tasto di conferma

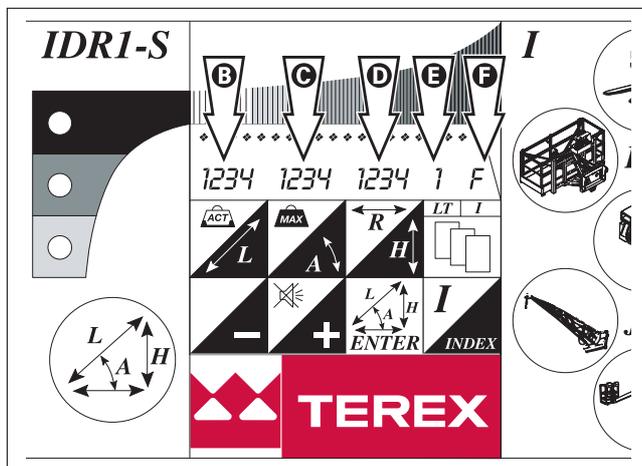
 Per disattivare il suono del cicalino. Il ripristino è automatico ad un nuovo segnale di allarme o di preallarme.

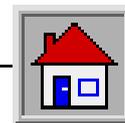
Zona I: *attrezzi in uso*

- F Forca pallets
- P Navicella
- W Argano
- J Falcone
- R Robot

ATTENZIONE

Qualora si utilizzi un attrezzo terminale non compreso tra quelli indicati in tabella, ma comunque fornito da TEREXLIFT, selezionare la modalità di funzionamento "F" forca pallets.





FUNZIONAMENTO ED USO

■ **Funzionamento**

Alla messa in moto della macchina il limitatore di carico esegue un check progressivo.

Dopo circa 20 secondi appare la data ed il modello della macchina e, poco dopo, la prima pagina con selezionato l'ultimo attrezzo utilizzato.

Qualora si utilizzi un attrezzo diverso premere **INDEX** fino a quando, nella casella **F** sul display, non comparirà la lettera corrispondente all'attrezzo in uso.

Premere **ENTER** per confermare l'attrezzo.

La macchina è pronta per l'uso.



*Il tasto **ENTER** deve essere premuto solo dopo che sul display compare la scritta:*

PLS CONFIRM

Qualora venga premuto prima il display segnala il codice di errore 4477. Per ripristinare il limitatore è necessario spegnere e riavviare la macchina.



*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 casella **B** ed il tipo di attrezzo indicato nella casella **F** corrispondano a quanto in uso.*

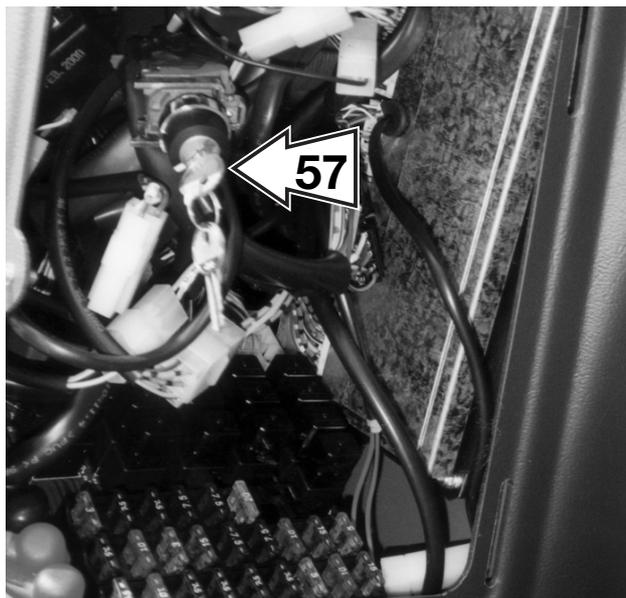
L'indicatore di stabilità non deve essere impiegato per la verifica del carico da sollevare: è esclusivamente progettato per segnalare eventuali sbilanciamenti della macchina lungo l'asse di avanzamento.

Tali sbilanciamenti possono essere anche causati da un uso troppo brusco della leva di comando durante la movimentazione dei carichi. Qualora, durante il lavoro, si accendessero più luci di segnalazione dosare con cura la forza di azione sulle leve usando maggiore delicatezza.

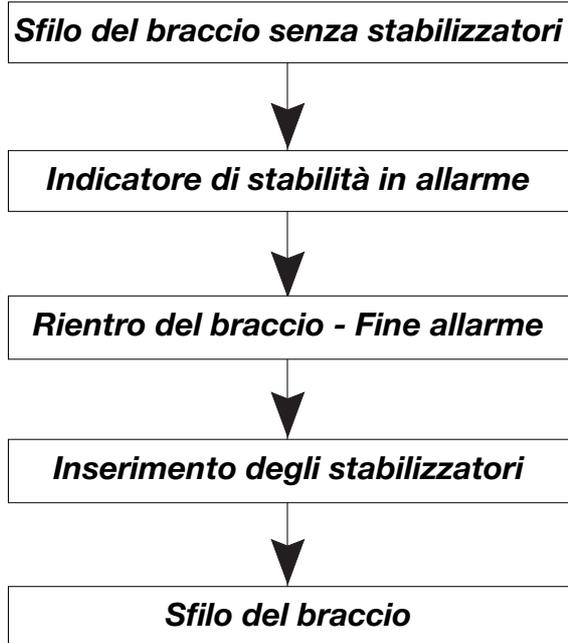
■ **C-5.2.1 Disabilitazione del limitatore di carico**



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



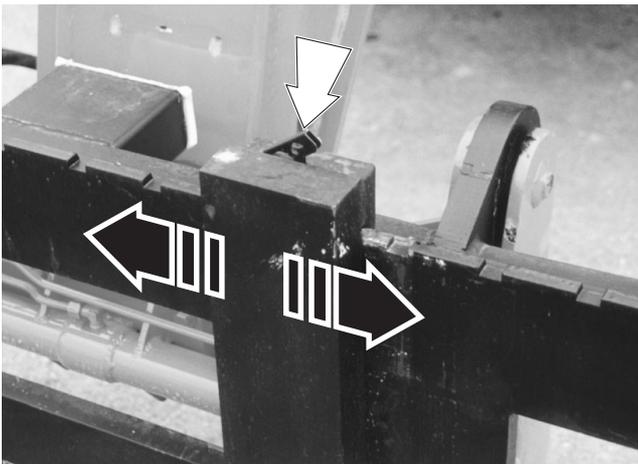
Esempio di impiego dell'indicatore di stabilità



**■ C-5.3 MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI****■ C-5.3.1 Regolazione delle forche**

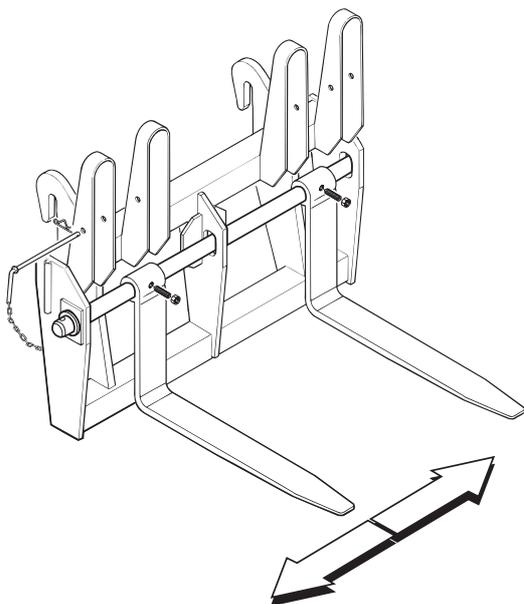
Le forche devono essere regolate in larghezza in funzione del carico da manipolare. Allo scopo:

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



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.

**ATTENZIONE**

- *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 all'interno della cabina e, se presenti, nelle apposite schede di guida rapida in cabina.*
- *Distanziare le forche quanto più possibile in rapporto al carico da movimentare.*


FUNZIONAMENTO ED USO
■ C-5.3.2 Fasi di lavoro

Una volta regolata correttamente la larghezza delle forche, il sollevatore è pronto per l'uso. Il corretto ciclo di lavoro può essere suddiviso in tre fasi: carico, traslazione e scarico.

Fase di carico

- Accertarsi che il carico da sollevare rientri entro i limiti ammessi dalle tabelle di carico nelle condizioni di lavoro (carico frontale o laterale, con o senza l'ausilio degli stabilizzatori).
- 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 controllando che i LED dell'indicatore di stabilità confermino la corretta posizione della macchina.

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.



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

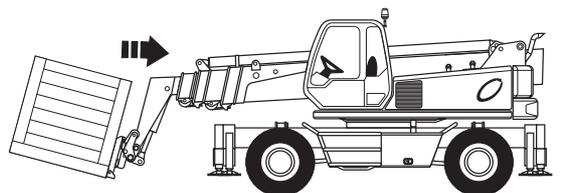
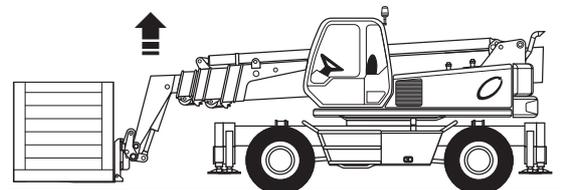
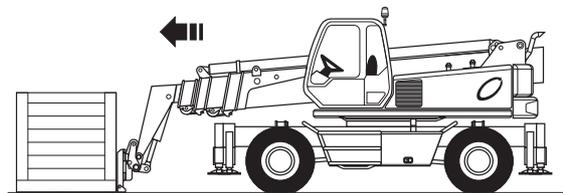
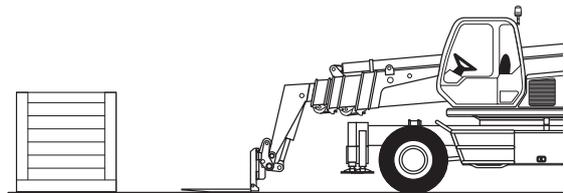
Fase di scarico

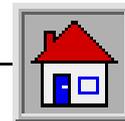
- Avvicinarsi alla zona di scarico con le ruote diritte ed arrestare dolcemente la macchina lasciando lo spazio sufficiente per la manovra del braccio.
- Inserire il freno di stazionamento e mettere in folle la trasmissione.
- Livellare la macchina.
- Sollevare il carico alcuni centimetri sopra la posizione 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 predisporre per un nuovo ciclo di lavoro.



È tassativamente vietata la traslazione del Girolift con carico sollevato, in qualsiasi direzione, oltre i 20÷30 cm da terra. Pericolo di ribaltamento o perdita del carico.



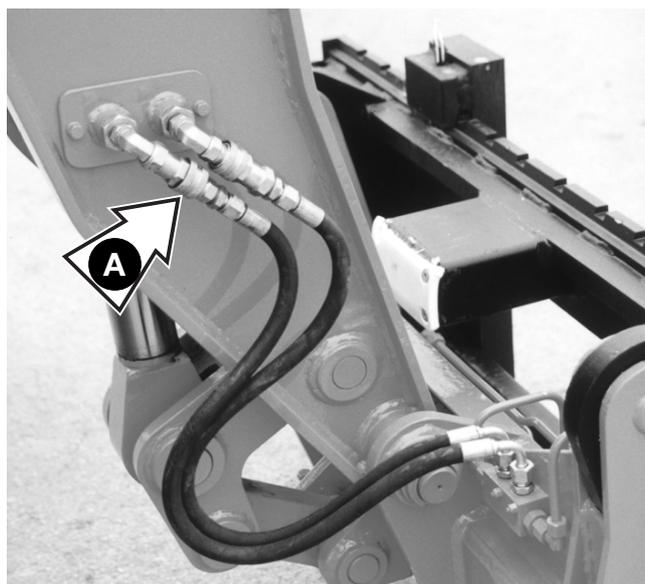

■ C-5.4 SOSTITUZIONE DEGLI ATTREZZI TERMINALI

ATTENZIONE

Utilizzare esclusivamente gli attrezzi terminali progettati e previsti dalla Terexlift per i sollevatori Girolift e trattati singolarmente nella sezione "Accessori opzionali".

Per la sostituzione degli attrezzi terminali procedere come segue:

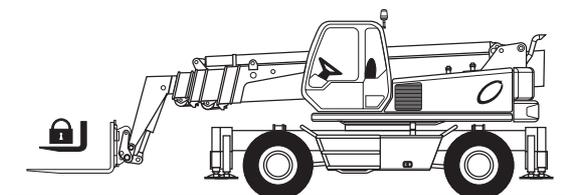
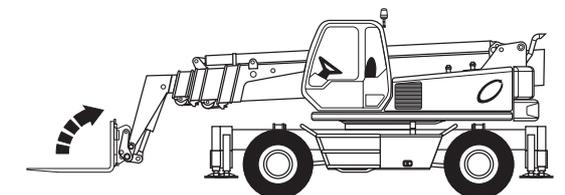
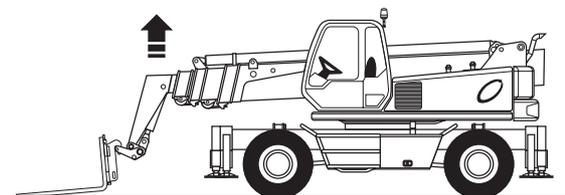
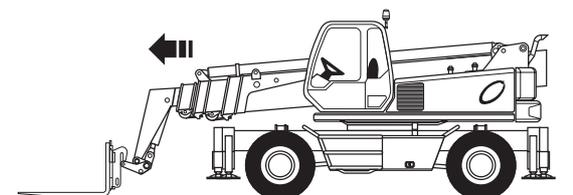
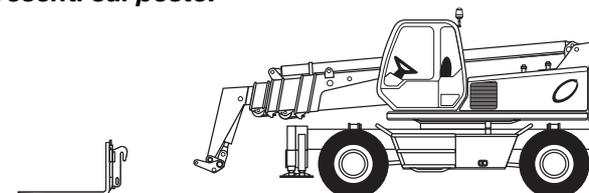
- Avvicinarsi al luogo dove si intende depositare l'attrezzo montato (possibilmente al coperto e con fondo compatto).
- Disconnettere gli eventuali innesti rapidi di cui l'attrezzo può essere dotato e riconnettere i tubi di bloccaggio idraulico degli attrezzi sugli innesti **A**.



- 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 (o col braccio) fino a 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.

ATTENZIONE

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

- Agire sulla leva di comando per il bloccaggio definitivo dell'attrezzo.
- Ricollegare gli eventuali innesti rapidi di cui l'attrezzo può essere dotato sugli innesti rapidi.
- **Riprogrammare il limitatore di carico in funzione del nuovo attrezzo.**



Dopo ogni sostituzione di attrezzi terminali o comunque dopo ogni operazione di collegamento attrezzi, eseguire un controllo visivo sull'aggancio in quanto un attrezzo non correttamente bloccato può essere causa di gravi incidenti.

■ C-5.5 USO CON LA NAVICELLA

Dovendo utilizzare la navicella portapersona, procedere come segue:

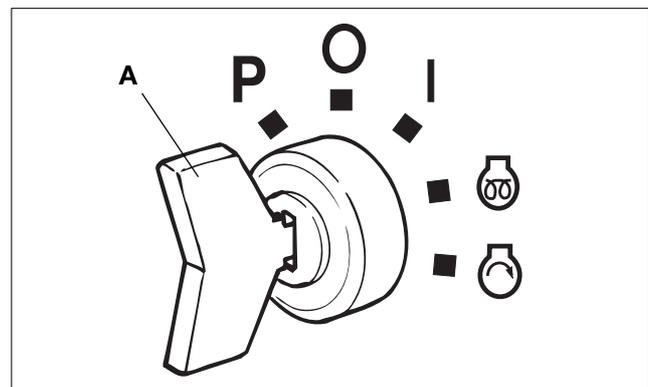
- 1 Agganciare la navicella alla zattera porta-attrezzi.
- 2 Stabilizzare la macchina facendo riferimento alla bolla di livello posta in cabina.
- 3 Ruotare il commutatore cabina-strada-navicella sulla posizione **navicella** (accensione spia verde).
- 4 Spegner il motore, ruotare il commutatore di avviamento **A** sulla posizione **P** quindi inserire il freno di stazionamento.
- 5 Togliere la chiave dal commutatore cabina-strada-navicella per utilizzarla sui comandi della navicella.
- 6 Eseguire la procedura di sblocco della rotazione del controtelaio/torretta (**vedi C-3.9 pg. 51**).
- 7 Aprire il coperchio di protezione della presa di corrente sul braccio ed inserirvi la spina della navicella.
- 8 Salire sulla navicella ed inserire la chiave, precedentemente estratta, nel commutatore di attivazione comandi.



Qualora, dopo aver inserito la chiave, i comandi della navicella risultino ancora inibiti, controllare il corretto posizionamento dei sensori del perno aggancio attrezzi terminali e degli stabilizzatori (vedi D-3.16. pag. D-17**).**



Per l'uso e la manutenzione della navicella vedere lo specifico manuale codice 57.0300.1100.



**C-6 TRASPORTO DELLA MACCHINA****■ C-6.1 MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA IN AVARIA**

Il traino della macchina è consigliato esclusivamente nel caso in cui non vi siano alternative poiché può causare seri danni alla trasmissione. È sempre consigliabile, quando è possibile, riparare la macchina sul posto.

Dovendo forzatamente eseguire il traino comportarsi come segue:

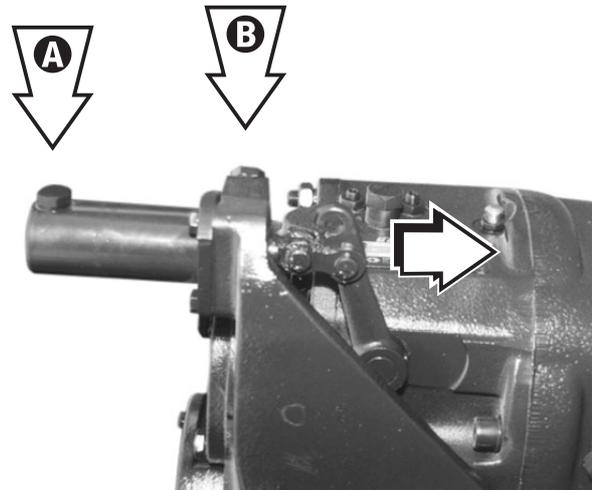
- Effettuare il traino per brevi distanze ed a velocità ridotta.
- Impiegare una barra di traino rigida.
- Selezionare la sterzata su due ruote.
- Mettere il cambio in folle.
- Qualora fosse possibile, avviare il motore per avvalersi dell'ausilio dell'idroguida e del sistema frenante.

■ C-6.2 MESSA IN FOLLE DEL CAMBIO**ATTENZIONE**

È vietato trainare la macchina senza aver preventivamente messo il cambio meccanico in folle.

Per la messa in folle del cambio comportarsi come segue:

- Scollegare i tubi di alimentazione **A** e **B** del cilindro e tapparli.
- Spostare la leva del cambio in posizione di folle.
- Tappare i fori **A** e **B** del cilindro.

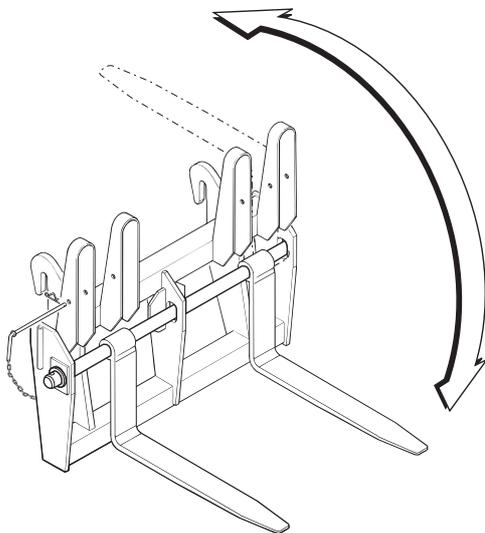


**■ C-6.3 TRASFERIMENTO SU STRADA O SUL CANTIERE DI LAVORO**

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:

- Allineare le ruote posteriori
- Selezionare il modo di sterzata su due ruote.
- Livellare la macchina.
- Bloccare la rotazione della torretta.
- Utilizzare le protezioni sui denti delle forche o ripiegarle se del tipo snodato avendo cura di fissarle in posizione con l'apposito perno (vedi figura).

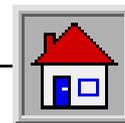


- Richiamare in posizione di trasferimento il braccio e l'attrezzo terminale.
- Applicare i bloccaggi in posizione previsti sulla Libretto di Circolazione Stradale:
Fermo dello sfilo dei bracci, fermo sul cilindro di sollevamento, fermo sul cilindro di rotazione attrezzo terminale (vedere foto a lato).
- Posizionare il selettore **Cabina-Strada-Navicella** nella posizione "**STRADA**".
- Attivare il fanale rotante sulla cabina.
- Accertarsi che luci, indicatore acustico e indicatori di direzione siano perfettamente efficienti.
- Inserire la marcia veloce.
- Non cambiare mai la marcia meccanica con la macchina in movimento.
- La velocità di avanzamento sarà determinata dal numero di giri del motore e dalla posizione della leva di comando.

**△ ATTENZIONE**

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.

**FUNZIONAMENTO ED USO****■ C-6.4 SOLLEVAMENTO DELLA MACCHINA**

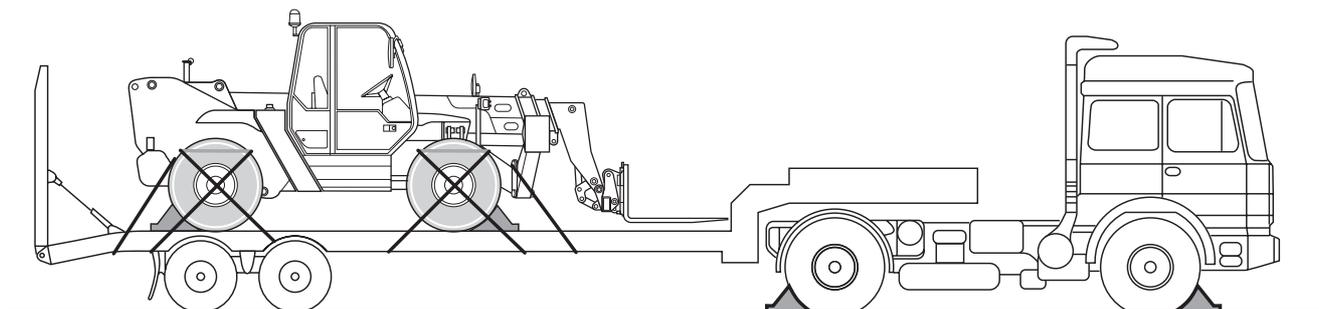
Dovendo sollevare la macchina utilizzare mezzi con caratteristiche di portata idonea al peso del sollevatore. I dati caratteristici sono visibili nei dati tecnici del presente manuale e stampigliati nella targhetta di identificazione.

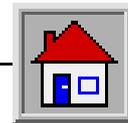
Per il sollevamento della macchina ancorare le catene negli appositi fori previsti (evidenziati sulla macchina dall'adesivo qui riportato).

**■ C-6.5 TRASPORTO SU AUTOMEZZI**

Per il trasporto della macchina su veicoli comportarsi come segue:

- Fermare con cunei le ruote del mezzo di trasporto.
- Livellare la macchina agendo sull'apposita leva di comando.
- Assicurarci che le rampe siano posizionate in modo corretto.
- Ritrarre 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 mezzo di trasporto per mezzo di catene.



**FUNZIONAMENTO ED USO****■ C-6.6 PARCHEGGIO E FUORI SERVIZIO****■ C-6.6.1 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.
- Disinserire la trasmissione ed azionare il freno di stazionamento.
- Togliere la chiave dal commutatore di avviamento e chiudere con la chiave la porta della cabina.
- Sconnettere la batteria tramite l'apposito comando ("Staccabatteria").

■ C-6.6.2 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.

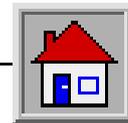
**■ C-6.7 SMALTIMENTO**

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.

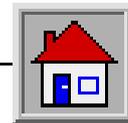
■ C-6.7.1 Smaltimento delle batterie

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.

In Italia le batterie fuori uso o esauste sono state classificate come "Rifiuto tossico" in base al D.p.r. n. 397 del 09/09/1988 e Legge n. 475 G.U. n. 18 del 09/11/1988 per la presenza di piombo e di acido solforico. Lo smaltimento tramite riciclaggio deve essere effettuato esclusivamente tramite aziende autorizzate dal Consorzio Obbligatorio Batterie Esauste e dei rifiuti piombosi (Cobat) con personalità giuridica e con il compito di assicurare la raccolta delle batterie al piombo esauste su tutto il territorio nazionale. 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.

**Sezione D****MANUTENZIONE****INDICE DEGLI ARGOMENTI**

D-1	LUBRIFICANTI - NORME DI IGIENE E SICUREZZA	D-2	D-5.2.2	Oli lubrificanti	D-29
D-2	MANUTENZIONE PROGRAMMATA	D-3	D-5.2.3	Carburante	D-30
D-3	INTERVENTI DI MANUTENZIONE	D-5	D-5.2.4	Grassi	D-30
D-3.1	Sconnessione della batteria	D-6	D-5.2.5	Liquido raffreddamento motore	D-30
D-3.2	Accesso ai vani motore e distributore	D-6			
D-3.3	Ingrassaggio	D-7			
D-3.4	Pneumatici e ruote	D-8			
D-3.5	Freni	D-8			
D-3.6	Filtro aria motore Girolift 5022	D-9			
D-3.7	Filtro aria motore Girolift 3514 e 3518	D-10			
D-3.8	Impianto di raffreddamento motore	D-11			
D-3.9	Controllo del livello olio nel serbatoio	D-12			
D-3.10	Sostituzione cartuccia del filtro olio	D-13			
D-3.11	Livello olio differenziali	D-14			
D-3.12	Livello olio riduttore ruote (anteriori e posteriori)	D-14			
D-3.13	Livello olio cambio di velocità	D-15			
D-3.14	Regolazione tensione catene sfilo bracci ..	D-15			
D-3.15	Riallineamento assetto ruote	D-16			
D-3.16	Regolazione distanza sensori	D-17			
D-3.17	Regolazione del gioco dei pattini di guida dei tronchi del braccio	D-18			
D-3.18	Rifasamento sfilo braccio telescopico	D-19			
D-3.19	Verifica dei dispositivi di sicurezza	D-20			
D-4	IMPIANTO ELETTRICO	D-24			
D-4.1	Batteria	D-24			
D-4.2	Fusibili - Relé	D-25			
D-4.3	Lampadine	D-28			
D-5	RIFORNIMENTI	D-29			
D-5.1	Rifornimenti	D-29			
D-5.2	Specifiche dei prodotti	D-29			
D-5.2.1	Olio motore	D-29			

**MANUTENZIONE****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.

Le operazioni di manutenzione programmata sono basate anche sulle ore di lavoro della macchina; controllare e mantenere efficiente il contatore per stabilire gli intervalli di manutenzione.

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.

D-1 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 perchè 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****D-2 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 contatore 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 Eseguire la prima sostituzione dell'olio motore

Ogni 10 ore di lavoro oppure giornalmente

- 1 Controllare il livello dell'olio nel motore
- 2 Pulire il filtro aspirazione aria
- 3 Pulire il prefiltra 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 sterzata
- 16 Controllare la funzionalità della selezione cambio marce meccaniche
- 17 Controllare la funzionalità del selettore cambio elettroidraulico
- 18 Controllare che il sistema di equilibrio delle forche sia efficiente
- 19 Controllare che i dispositivi di sicurezza adottati siano efficienti seguendo le procedure indicate al **cap. D-3.19**.

Ogni 50 ore di lavoro oppure settimanalmente*Operazioni da effettuare oltre a quelle giornaliere*

- 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.

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 Controllare il livello dell'olio nei differenziali anteriore e posteriore
- 4 Controllare il livello dell'olio nei quattro riduttori ruote
- 5 Controllare il livello dell'olio nel riduttore di rotazione del controtelaio/torretta

**MANUTENZIONE**

- 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 del tubo 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 seguendo le istruzioni fornite nel cap. **D-3.19**

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 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 cambio di velocità
- 3 Sostituire l'olio nel riduttore rotazione controtelaio/torretta
- 4 Sostituire l'olio nei quattro riduttori ruote
- 5 Sostituire l'olio idraulico
- 6 Asportare il grasso vecchio dal braccio e quindi ingrassare nuovamente le parti in scorrimento dei tronchi.

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

**MANUTENZIONE****D-3 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 possa entrare 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 qualsiasi 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.

**MANUTENZIONE****■ D-3.1 SCONNESSIONE DELLA BATTERIA**

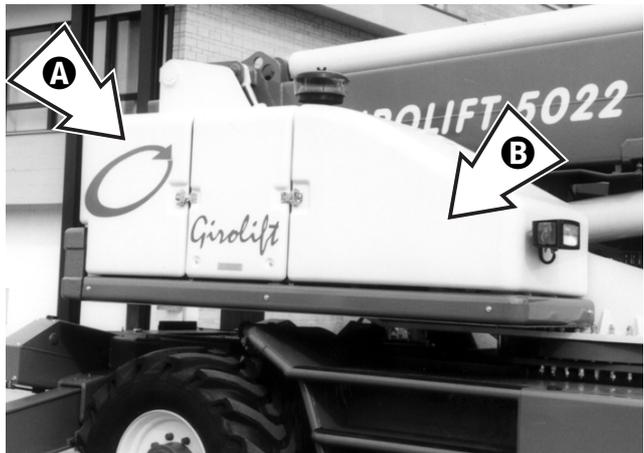
Dovendo eseguire interventi di riparazione o manutenzione ed, in particolare, dovendo eseguire saldature sulla macchina, è necessario disinserire l'interruttore generale della batteria posto dietro al vano della ruota posteriore destra.

**■ D-3.2 ACCESSO AI VANI MOTORE E DISTRIBUTORE****Ⓐ Apertura cofani motore**

I vani motore dispongono di serratura a chiave. Dovendo eseguire qualsiasi intervento all'interno del vano motore è necessario aprire i cofani di protezione **A** e **B**.

Allo scopo:

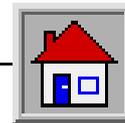
- Fermare il motore ed inserire il freno di stazionamento
- Sbloccare la serratura a chiave **C** del cofano, ruotarla per liberare l'incastro ed aprire il cofano.



 **ATTENZIONE**

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





MANUTENZIONE

■ D-3.3 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.

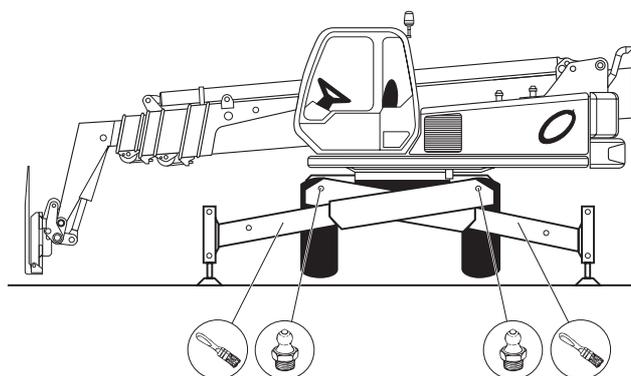
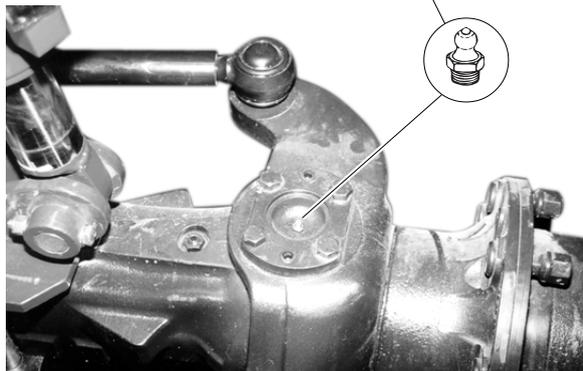
Ingrassare la macchina regolarmente per tenerla efficiente e per prolungarne la vita.

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:

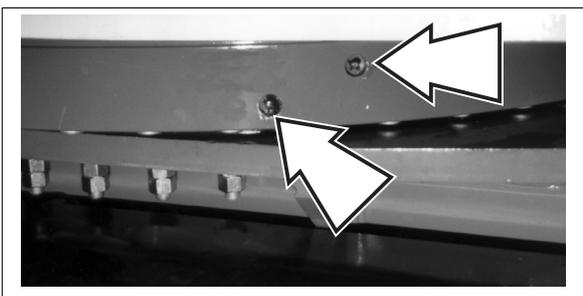
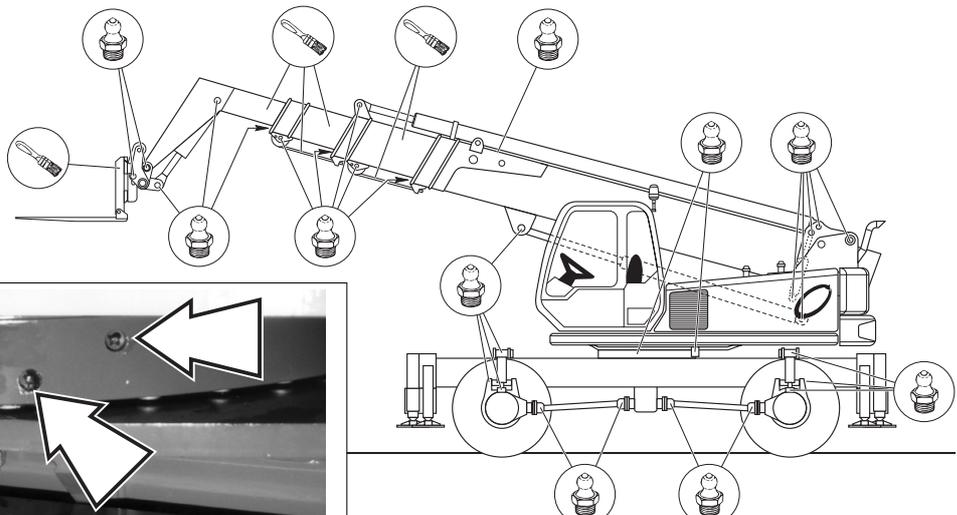
- con il simbolo  sono rappresentati i punti da ingrassare con la pompa
- con il simbolo  sono indicati i punti da ingrassare con pennello.



INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio _____ Nessuno

Ordinario _____ Ogni 10 ore




MANUTENZIONE

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:

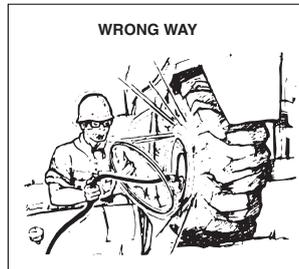
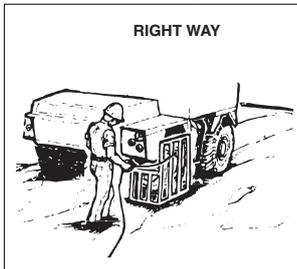
- Dopo le prime 50 ore di lavoro (1 settimana)
- Dopo le prime 250 ore di lavoro (1 mese)
- Ogni 1000 ore di lavoro (6 mesi)

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

■ D-3.4 PNEUMATICI E RUOTE


PERICOLO

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



ATTENZIONE

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

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

Caratteristiche	Girolift 3514	Girolift 3518	Girolift 5022
Dimensioni (ant. e post.)	18-19.5	18-19.5	18-22.5
P.R. (o indice di carico)	16	16	16
Cerchio	14 x 22.5	14 x 22.5	13 x 19.5
Disco ruota	8 fori DIN 70361	8 fori DIN 70361	8 fori DIN 70361
Pressione bar/Psi	5/72.5	5/72.5	5/72.5

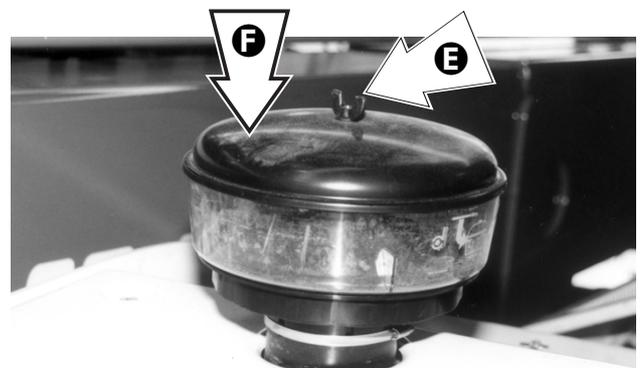
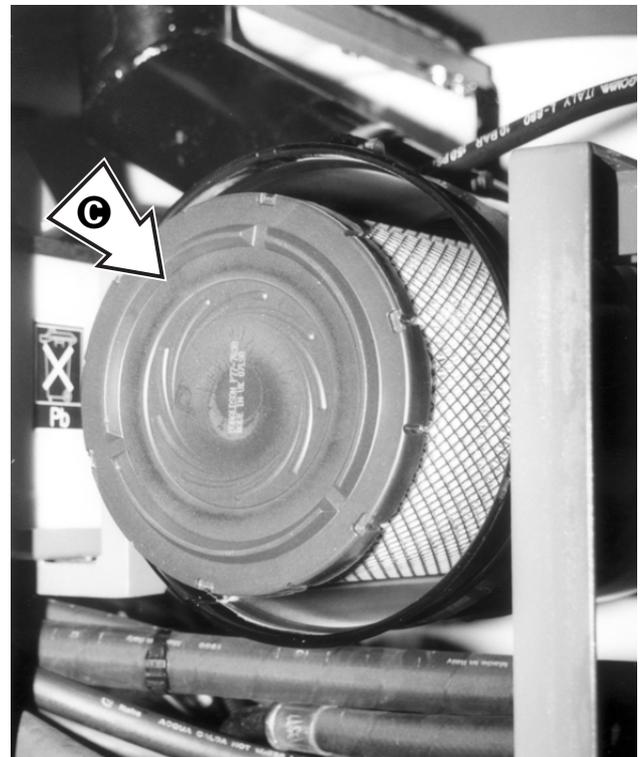
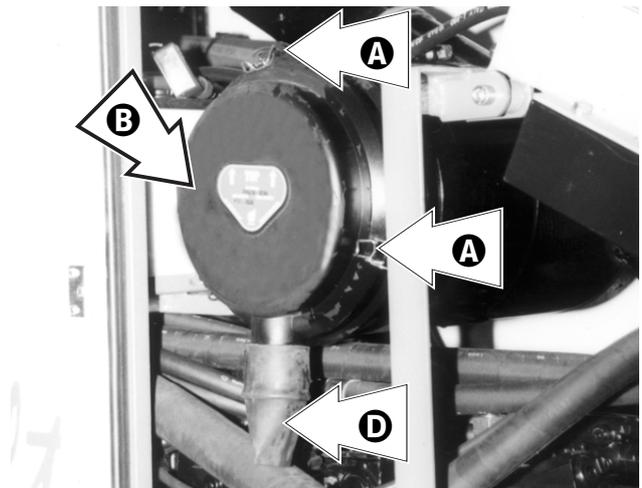
Su macchine nuove, ed ogniqualvolta una ruota viene smontata o sostituita, controllare il serraggio dei dadi ruota **ogni 2 ore** fino al loro completo assestamento.


MANUTENZIONE
■ D-3.6 FILTRO ARIA MOTORE
 (Per modello Girolift 5022)

Pulire il filtro aria motore ogni 10 ore e quando necessario, sostituire la cartuccia.

Pulizia o sostituzione cartuccia:

- Arrestare il motore ed inserire il freno di stazionamento.
- Aprire lo sportello sul lato destro per accedere al filtro aria.
- Sganciare i tre arresti **A** del coperchio filtro **B**.
- Estrarre la cartuccia filtrante **C**.
- Pulire l'interno del corpo filtro.
- Pulire la cartuccia con un getto di aria compressa (ad una pressione non superiore a 6 bar) dirigendo il getto dall'interno verso l'esterno della cartuccia.
- Controllare che non vi siano fessurazioni nell'elemento filtrante introducendo una lampada dall'interno.
- Rimontare la cartuccia applicando un leggero strato di grasso sulla guarnizione ed assicurandosi che sia montata in modo corretto.
- Rimontare il coperchio **B** fissandolo con gli appositi arresti avendo cura di assicurarsi che la membrana in gomma **D** sia rivolta in basso.



ATTENZIONE

L'elemento filtrante deve essere sostituito immediatamente qualora si accenda la spia 29 in cabina.

Pulizia del prefiltra a ciclone

Giornalmente eseguire la pulizia del prefiltra a ciclone:

- Arrestare il motore ed inserire il freno di stazionamento.
- Togliere la vite ad alette **E** e smontare il coperchio **F**.
- Asportare il contenitore polveri e vuotarlo.
- Rimontare il contenitore, il coperchio e serrarlo con la vite ad alette.


INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio _____ Nessuno

Pulizia _____ Ogni **10** ore

Sostituzione cartuccia _____ Ogni **500** ore



MANUTENZIONE

■ D-3.7 FILTRO ARIA MOTORE (Per modelli Girolift 3514 e 3518)

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

1 Pulizia o sostituzione cartuccia esterna:

- Sollevare il braccio e fissarlo in modo stabile e sicuro.
- Arrestare il motore ed inserire il freno di stazionamento.
- Svitare la vite ad alette **A** ed asportare il coperchio **B**.
- Svitare la vite ad alette **C** ed estrarre la cartuccia esterna **D**.
- Pulire l'interno del corpo filtro.
- Pulire la cartuccia con un getto di aria compressa (ad una pressione non superiore a 6 bar) dirigendo il getto dall'interno verso l'esterno della cartuccia.
- Controllare che non vi siano fessurazioni nell'elemento filtrante introducendo una lampada dall'interno.
- Rimontare la cartuccia applicando un leggero strato di grasso sulla guarnizione ed assicurandosi che sia montata in modo corretto
- Serrare il dado ad alette **C** quindi rinchiudere con il coperchio **B** serrandolo con il dado ad alette **A**.

ATTENZIONE

L'elemento esterno deve essere verificato immediatamente qualora si accenda la spia 29 in cabina.

2 Sostituzione cartuccia interna

- Procedere come nel punto 1 per lo smontaggio della cartuccia esterna.
- Svitare il dado ad alette **E** estrarre la cartuccia **F**.
- Pulire l'interno del corpo filtro
- Montare il nuovo elemento applicando un leggero strato di grasso sulla guarnizione ed assicurandosi che sia correttamente collocata
- Montare il filtro esterno ed il coperchio come descritto al punto 1.

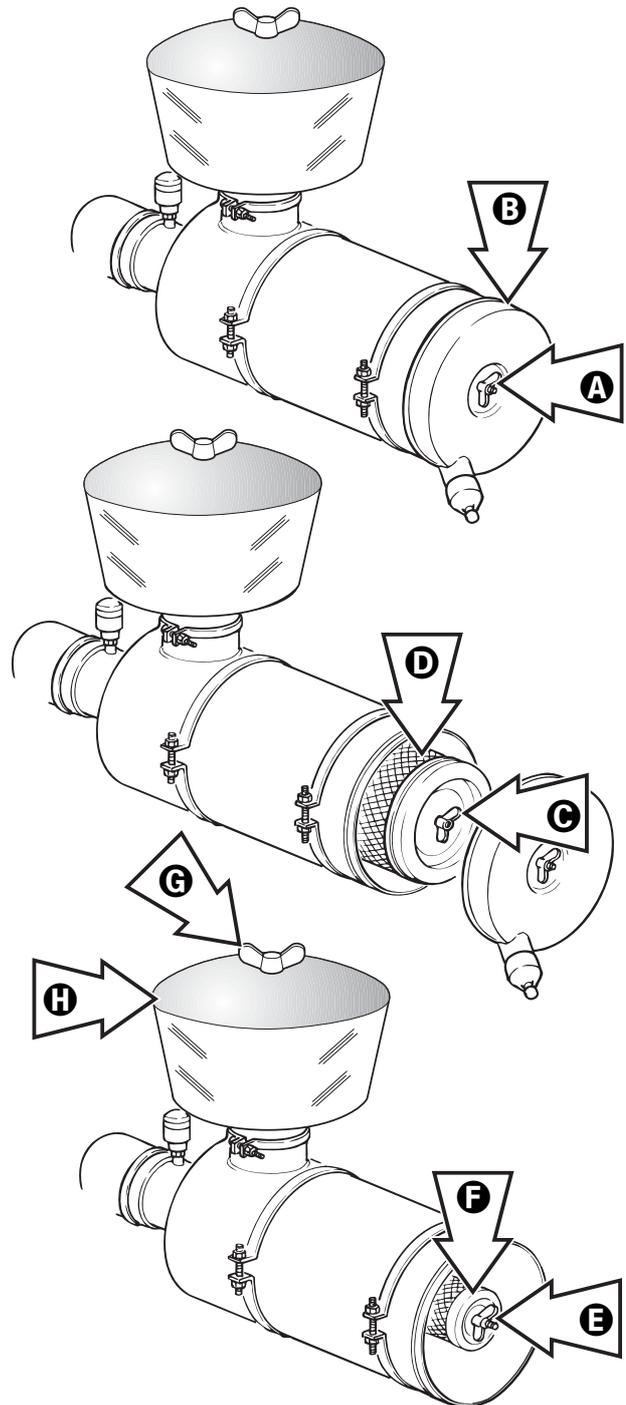
ATTENZIONE

L'elemento interno del filtro deve essere sostituito ogni due sostituzioni dell'elemento esterno.



INTERVALLO DI INTERVENTO

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



Pulizia del prefiltro a ciclone

Giornalmente eseguire la pulizia del prefiltro a ciclone:

- Arrestare il motore ed inserire il freno di stazionamento.
- Togliere la vite ad alette **G** e smontare il coperchio **H**.
- Asportare il contenitore polveri e vuotarlo.
- Rimontare il contenitore, il coperchio e serrarlo con la vite ad alette.



MANUTENZIONE

■ **D-3.8 IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO MOTORE**

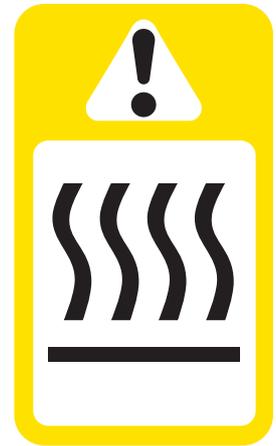
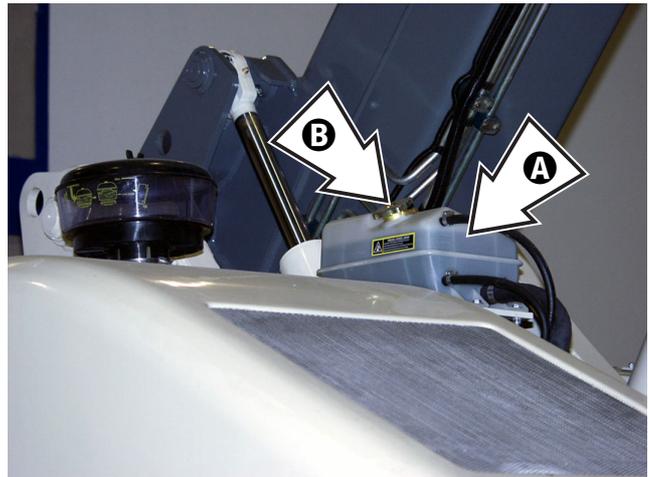


Quando il liquido di raffreddamento è caldo l'impianto è in pressione. A motore caldo svitare con molta precauzione e lentamente il tappo del radiatore, senza toglierlo completamente, per consentire lo scarico della pressione. Proteggere le mani con guanti e tenere lontano il viso.

- 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 situato nella parte inferiore del radiatore o, qualora la macchina ne fosse priva, scollegare il manicotto in gomma. Lasciare poi defluire il liquido in un apposito contenitore.
 - A svuotamento completato rimontare il manicotto ed immettere 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.



 **INTERVALLO DI INTERVENTO**

Rodaggio _____ Nessuno

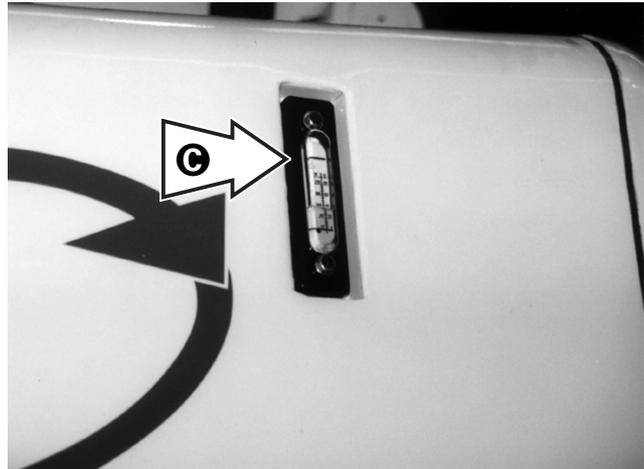
Ordinario _____ Ogni **50** ore

**■ D-3.9 CONTROLLO DEL LIVELLO OLIO NEL SERBATOIO**

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.

Controllare il livello dell'olio idraulico (a vista) sull'apposito livello **C** posto nel serbatoio.

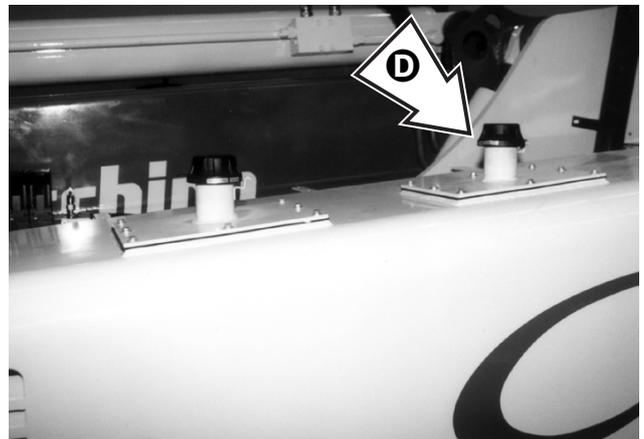
Se necessario reintegrare olio attraverso il tappo di carico **D**.



 **INTERVALLO DI INTERVENTO**

Rodaggio _____ Entro le prime **10** ore

Ordinario _____ Ogni **50** ore



Il livello dell'olio nel serbatoio deve essere controllato con olio caldo e con tutti i cilindri chiusi.



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

■ D-3.10 SOSTITUZIONE CARTUCCIA FILTRO OLIO

Per la sostituzione della cartuccia filtro dell'olio idraulico sul ritorno 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 **A** per accedere alla cartuccia.
- 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.



INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio _____ Nessuno

Ordinario _____ Ogni **500** ore

_____ Accensione della spia 40

ATTENZIONE

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 (vedi paragrafo D-5.2.2).

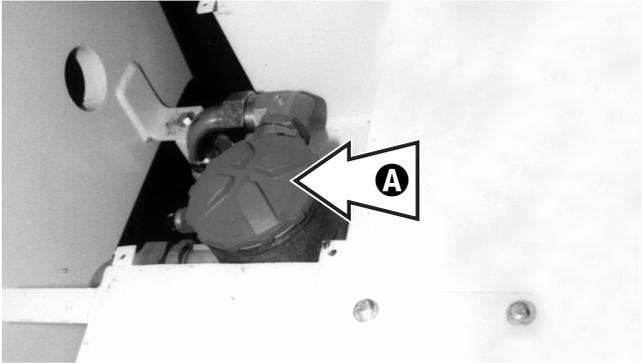
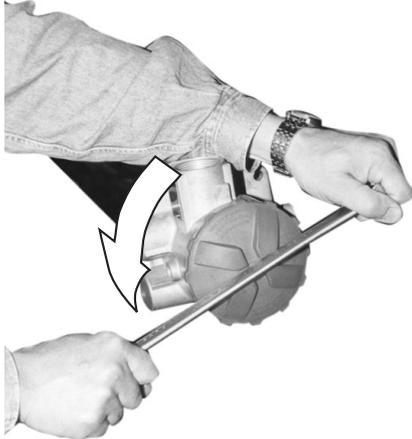


RISPETTA L'AMBIENTE

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 sostituire l'olio effettuare lo scarico quando è ancora caldo e le sostanze contaminanti sono in sospensione.





MANUTENZIONE

■ D-3.11 LIVELLO OLIO DIFFERENZIALI

Per controllare il livello dell'olio nei differenziali anteriore e posteriore:

- Fermare la macchina su un terreno pianeggiante ed assicurarsi che il freno di stazionamento sia inserito.
- Svitare il tappo di livello **A** e verificare che l'olio sia al livello del foro.
- Se necessario integrare olio dallo stesso foro di livello fino alla fuoriuscita dell'olio.
- Reinserire il tappo **A**.

Dovendo sostituire l'olio:

- Posizionare un contenitore di dimensioni adeguate sotto il tappo di scarico **B**.
- Svitare il tappo di scarico ed il tappo di livello **A** e lasciare defluire completamente l'olio dal differenziale.
- Reinserrare e serrare il tappo di scarico olio **B**.
- Ripristinare il livello dell'olio attraverso il foro di livello.
- Reinserrare e serrare il tappo **A**.

■ D-3.12 LIVELLO OLIO RIDUTTORI RUOTE (anteriori e posteriori)

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 **A** 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 **A** fino a quando non fuoriesca dal foro stesso.
- Reinserrare il tappo di chiusura.

Dovendo sostituire l'olio:

- Fermare la macchina con il tappo orientato sull'asse verticale.
- Posizionare un contenitore di dimensioni adeguate sotto il tappo del riduttore.
- Svitare il tappo **A** e lasciare defluire completamente l'olio dal riduttore.
- Far compiere alla ruota una rotazione di 90° fino a che il tappo di trovi sull'asse orizzontale.
- Ripristinare il livello dell'olio attraverso il foro **A**.
- Reinserrare e serrare il tappo **A**.



INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio _____ Entro le prime **10** ore

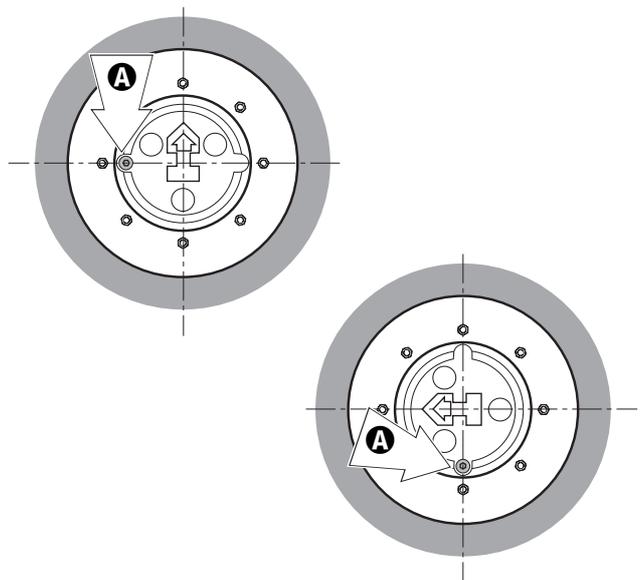
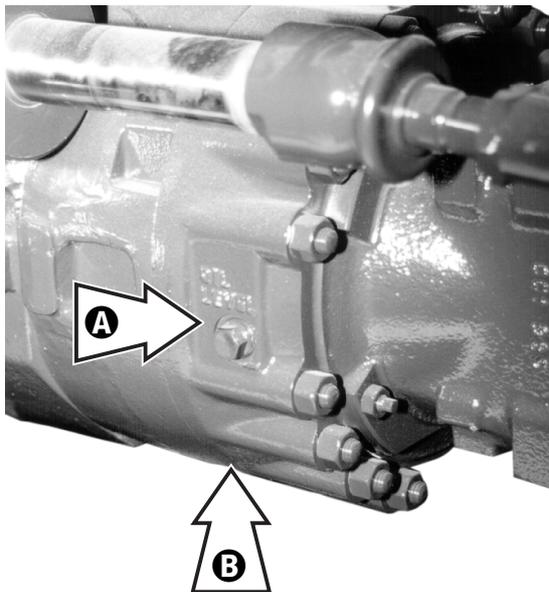
Ordinario _____ Ogni **250** ore



INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio _____ Entro le prime **10** ore

Ordinario _____ Ogni **250** ore





MANUTENZIONE

■ D-3.13 LIVELLO OLIO CAMBIO DI VELOCITA'

Per controllare il livello dell'olio nel cambio:

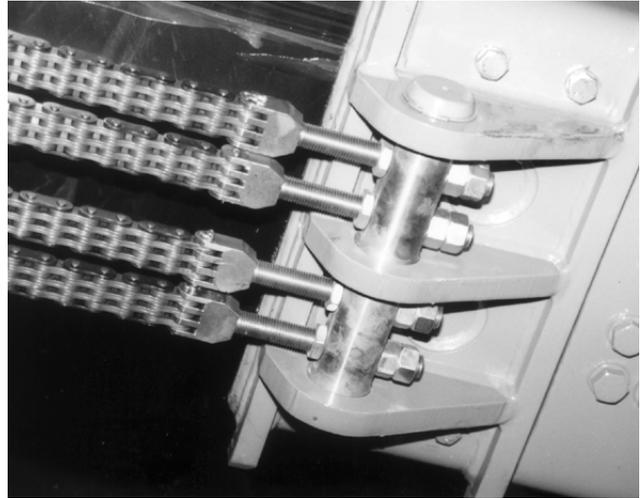
- Fermare la macchina su un terreno pianeggiante ed assicurarsi che il freno di stazionamento sia inserito.
- Pulire la zona circostante il tappo di livello **A**.
- Togliere il tappo e verificare che l'olio sia al livello del foro.
- Se necessario integrare olio attraverso il livello **A** fino a quando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

Dovendo sostituire l'olio:

- Togliere il tappo di livello **A**.
- Mettere un contenitore di dimensioni adeguate sotto il tappo di scarico olio **B**.
- Togliere il tappo di scarico **B** e lasciare defluire completamente l'olio dalla scatola cambio.
- Reinserire il tappo di scarico **B** e serrarlo.
- Immettere l'olio nuovo dal tappo di livello **A** fino a quando l'olio non fuoriesca dal foro stesso.
- Reinserire e serrare il tappo di livello **B**.

■ D-3.14 REGOLAZIONE TENSIONE CATENE SFILO BRACCIO

Qualora si renda necessario procedere alla regolazione delle catene di sfilo dei bracci telescopici, si consiglia di interpellare il Servizio di Assistenza Tecnica oppure un Centro di Assistenza autorizzato Terexlift.



INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio _____ Entro le prime **10** ore

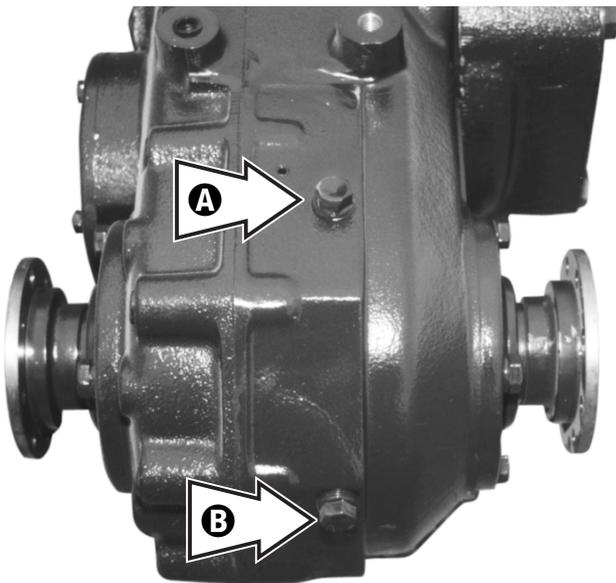
Ordinario _____ Ogni **250** ore

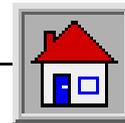


INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio _____ Nessuno

Ordinario _____ Ogni **50** ore





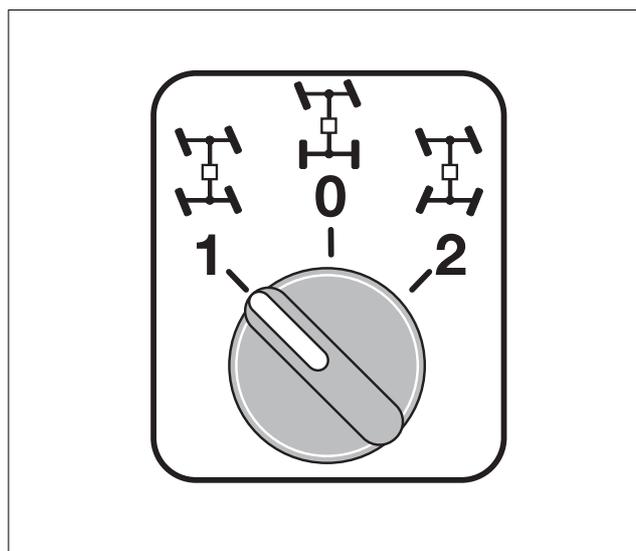
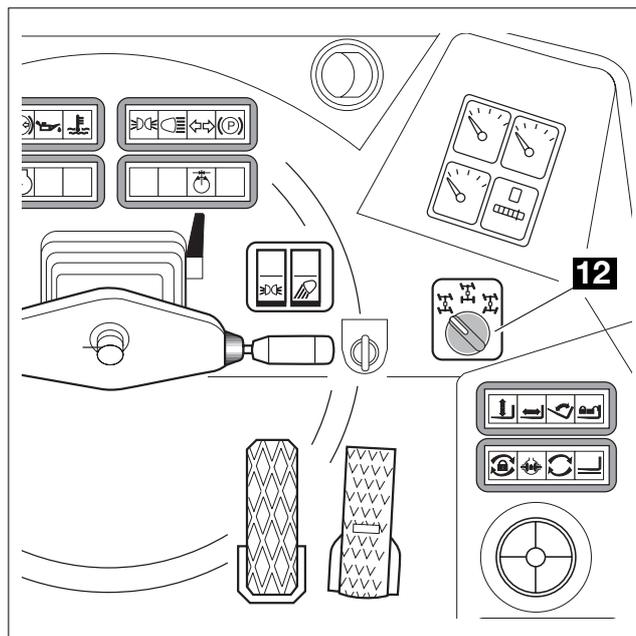
MANUTENZIONE

■ D-3.15 RIALLINEAMENTO ASSETTO RUOTE

Durante l'uso della macchina è possibile che l'allineamento tra loro degli assi anteriore e posteriore subisca delle variazioni. Ciò può avvenire a causa di trafileamenti di olio dai circuiti di comando della sterzata ma anche nel caso in cui si procedesse, ad esempio, all'inserimento della sterzata stessa su entrambi gli assi nel momento in cui le ruote anteriori non fossero esattamente allineate con le posteriori.

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

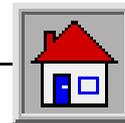
- Portarsi con la macchina su terreno pianeggiante e privo di asperità
- Posizionare il commutatore di selezione sterzata **12** su "**quattro ruote sterzanti**" (pos. **2**)
- Ruotare lo sterzo fino a fine corsa (a destra o a sinistra indifferentemente)
- Posizionare il commutatore di selezione sterzata su "**solo ruote anteriori**" (pos. **0**)
- Ruotare lo sterzo fino a fine corsa nel senso opposto rispetto alla manovra precedente
- Riposizionare il commutatore di selezione sterzata su "**quattro ruote sterzanti**" (pos. **2**)
- Ruotare lo sterzo fino a che l'assale posteriore raggiunga il fine corsa (a destra o a sinistra indifferentemente)
- Riposizionare il commutatore di selezione sterzata su "**solo ruote anteriori**" (pos. **0**)
- Ruotare lo sterzo fino a che l'assale anteriore raggiunga, come per il posteriore, il fine corsa
- Riposizionare il commutatore di selezione sterzata su "**quattro ruote sterzanti**" (pos. **2**)
- Portare tutte le ruote parallele all'asse longitudinale della macchina e posizionare il commutatore di selezione sterzata su "**solo ruote anteriori**" (pos. **0**)



INTERVALLO DI INTERVENTO

Rodaggio _____ Nessuno

Ordinario _____ Quando necessario



MANUTENZIONE

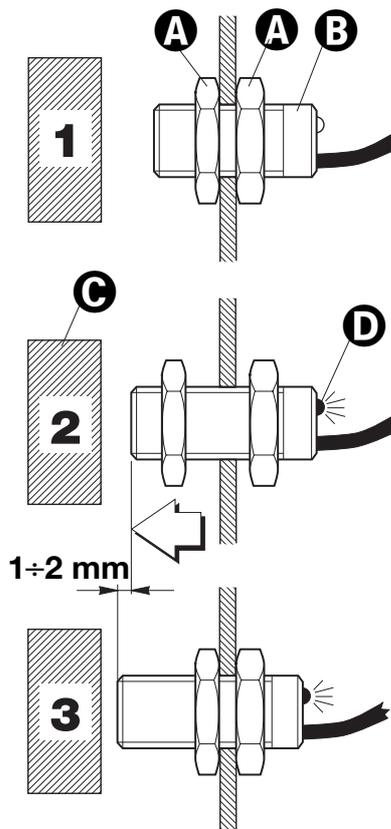
■ D-3.16 REGOLAZIONE DISTANZA SENSORI

Qualora venissero riscontrate anomalie nella risposta dei sensori, o la loro totale inefficienza, per allentamento delle ghiera di fissaggio, si dovrà procedere ad un nuovo posizionamento :

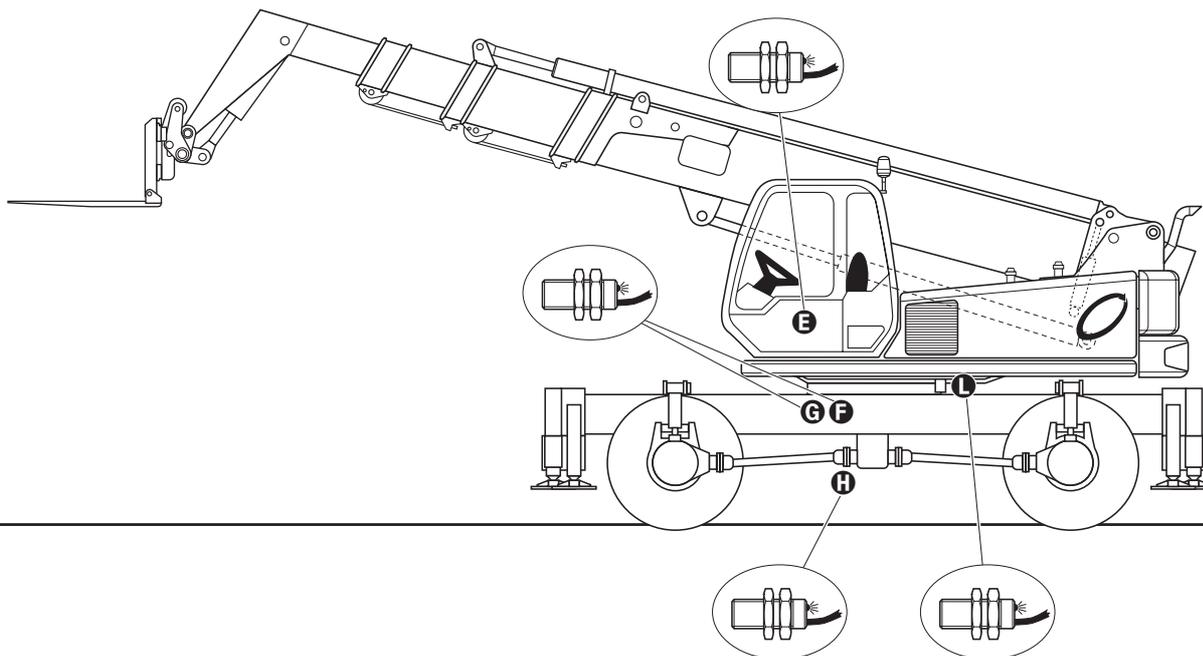
- 1 Allentare i dadi **A** che fissano il sensore **B**.
- 2 Posizionare il componente mobile **C** della macchina sottoposto a controllo del sensore, nella posizione di massima prossimità al sensore stesso.
Regolare l'avvicinamento del sensore al componente fino a provocare l'accensione del LED **D**.
- 3 Avvicinare ulteriormente il sensore di 1÷2 millimetri. Serrare il dado di bloccaggio del sensore ed il relativo controdado senza forzare.

La macchina dispone dei seguenti sensori di prossimità:

- E** N° 1 sensore di presenza sotto il sedile per inibire l'avviamento senza conducente a bordo.
- F** N° 1 sensore di presenza marce veloci inserite.
- G** N° 1 sensore di presenza marce lente inserite.
- H** N° 1 sensore per il controllo della rotazione dell'albero cardanico.
- L** N° 1 sensore di presenza per controllo blocco rotazione torretta.



	INTERVALLO DI INTERVENTO
Rodaggio	_____ Nessuno
Ordinario	_____ Quando necessario





MANUTENZIONE

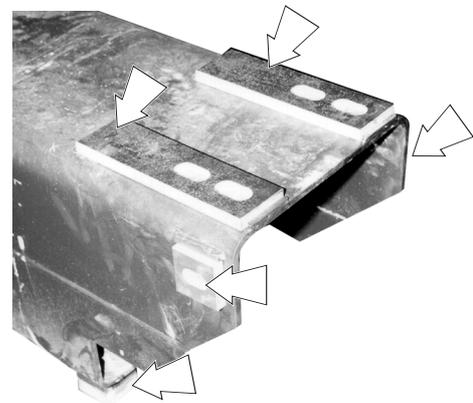
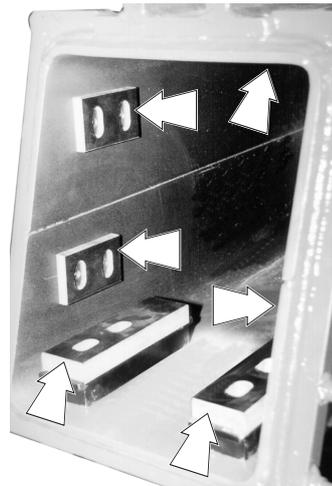
■ D-3.17 REGOLAZIONE DEL GIOCO DEI PATTINI DI GUIDA DEI TRONCHI DEL BRACCIO

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.



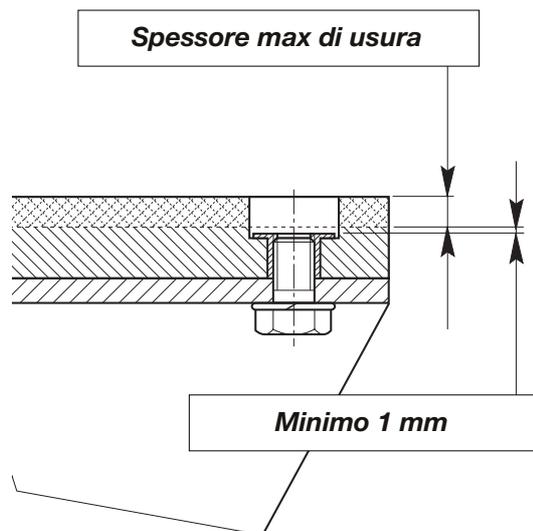
Coppie di serraggio delle viti dei pattini in funzione del diametro della vite

Viti M10	Nm 30
Viti M14	Nm 50

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

ATTENZIONE

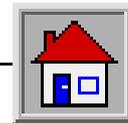
I pattini devono essere tassativamente sostituiti qualora lo spessore residuo del materiale plastico sia pari o inferiore ad 1 mm rispetto alla boccia in ferro di fissaggio del pattino.



 **INTERVALLO DI INTERVENTO**

Rodaggio _____ Nessuno

Ordinario _____ Quando necessario

**■ D-3.18 RIFASAMENTO SFILO BRACCIO
TELESCOPICO**

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:

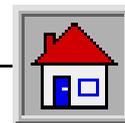
- 1 Richiamare completamente il cilindro del braccio telescopico e mantenere il sistema in spinta (circa 15 secondi) fino al rifasamento dei tronchi.

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

- 2 Portare il braccio in posizione zero, 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 (circa 20 secondi). Il rispetto di questa procedura assicura un rifasamento corretto del braccio.

**INTERVALLO DI INTERVENTO**Rodaggio _____ **Nessuno**Ordinario _____ **Quando necessario**



MANUTENZIONE

■ D-3.19 VERIFICA DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA

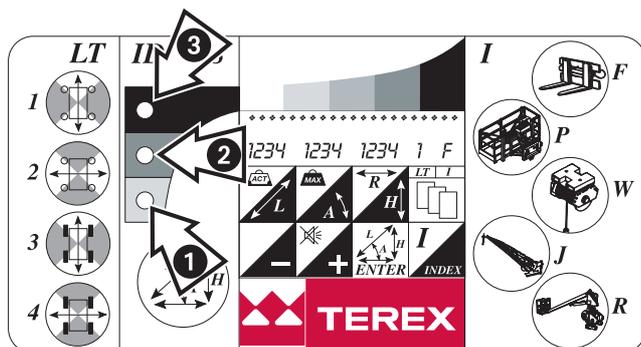
■ Verifica del sistema antiribaltamento (ad ogni utilizzo)

Il sistema ARB provvede automaticamente, all'avvio della macchina, ad eseguire un controllo di funzionamento. Qualora vi siano problemi si accenderà il LED rosso **3**, 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.



IMPORTANTE

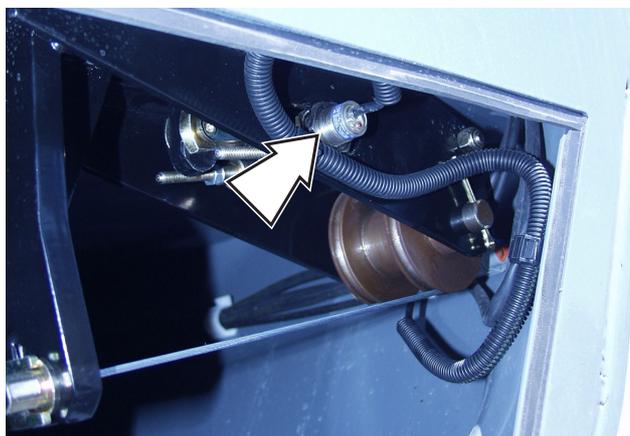
Eseguire la verifica nelle due posizioni: con torretta longitudinale e con torretta ruotata di 90°.

■ Verifica del microinterruttore sul sedile (ad ogni utilizzo)

Per verificare la buona funzionalità del microinterruttore è sufficiente tentare l'avviamento senza sedersi sul sedile. La macchina non si deve attivare, in caso contrario interpellare il Servizio Assistenza Tecnica TEREXLIFT.

■ Verifica del microinterruttore sulla leva freno (ad ogni utilizzo)

Per verificare la buona funzionalità del microinterruttore è sufficiente sedersi al posto di guida e tentare l'avviamento senza inserire il freno di stazionamento. La macchina non si deve attivare, in caso contrario si dovrà sostituire o regolare la distanza del sensore di prossimità sul freno di stazionamento. Per la regolazione vedere **cap. D-3.16**



■ 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.

In caso contrario interpellare il Servizio Assistenza Tecnica TEREXLIFT.

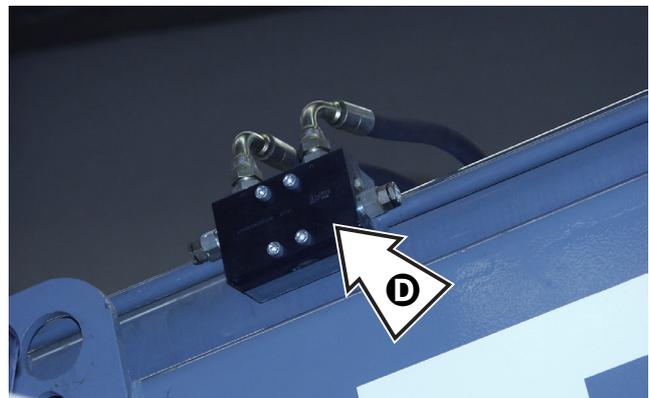
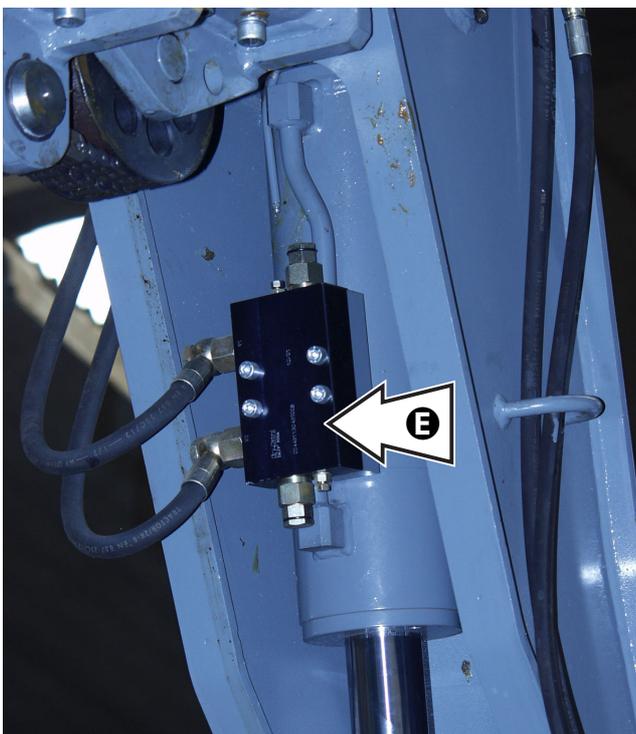
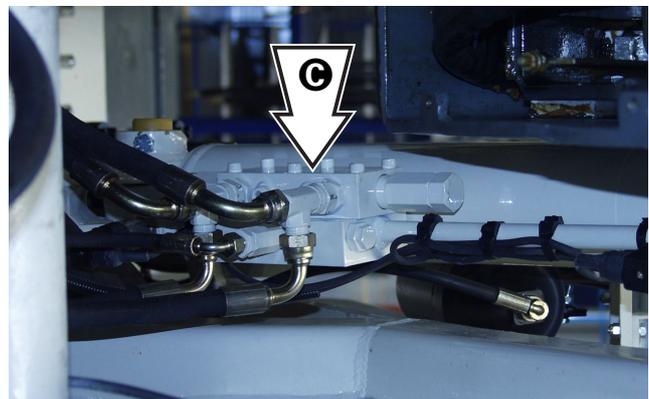
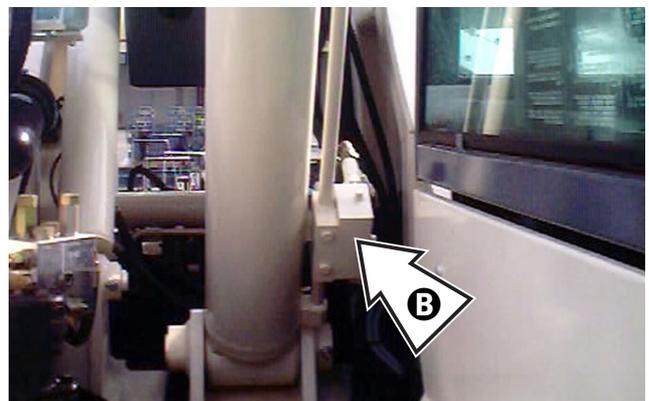
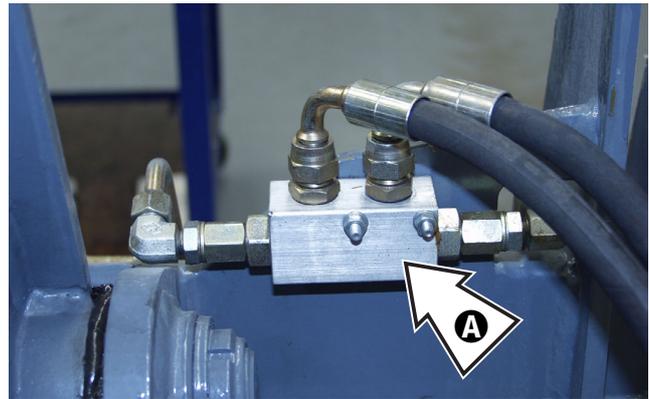


**MANUTENZIONE****■ Verifica delle valvole di blocco.** (ogni 3 mesi)

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.

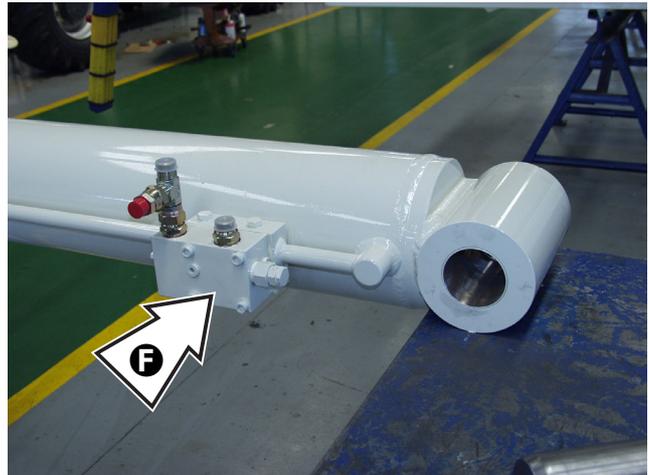


**MANUTENZIONE**

- 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 interpellare il Servizio Assistenza Tecnica TEREXLIFT.

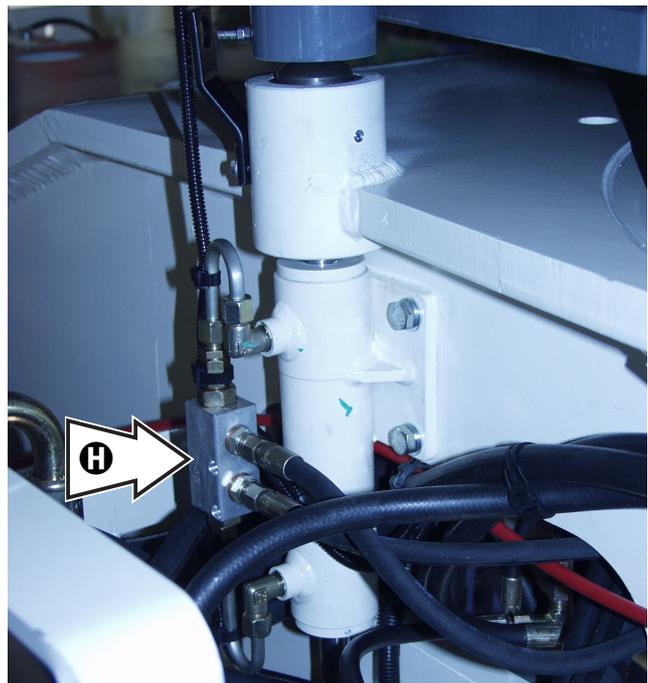
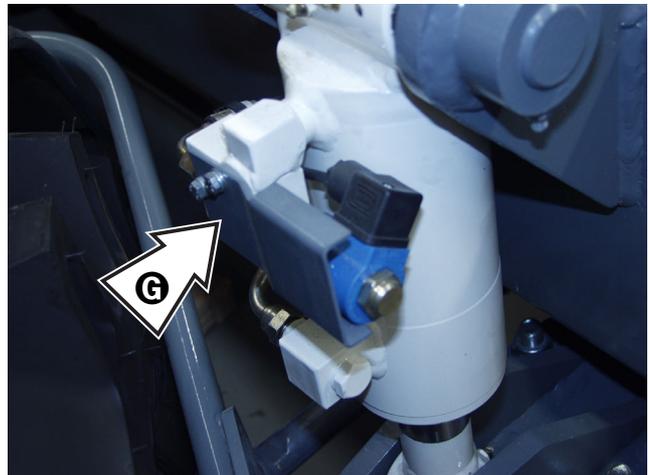
**PERICOLO**

Eeguire 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**
- **Eeguire 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.**

PER LO SMONTAGGIO DI VALVOLE DI BLOCCO O 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. Nel caso del cilindro di equilibrio forche eseguire la movimentazione di sollevamento/abbassamento del braccio e articolazione forche.**



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

Per eseguire il controllo della buona funzionalità dei finecorsa sugli stabilizzatori procedere come segue:

- Abbassare o sollevare tutti gli stabilizzatori.
- Sul display del limitatore di carico **MICMAC-ST-02** si dovrà notare il cambio scala delle portate ammesse.

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

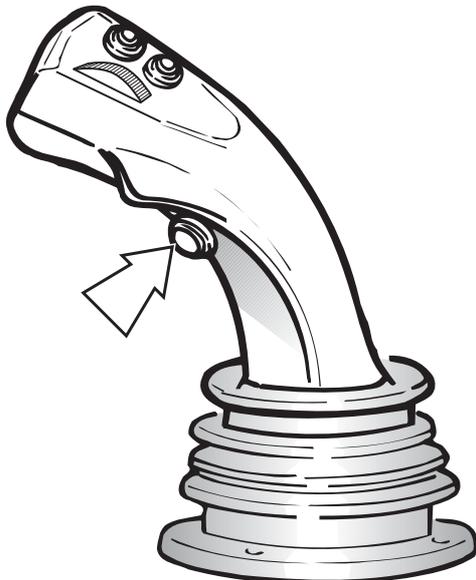
IMPORTANTE

Nel caso si riscontri un guasto nel finecorsa o una deformazione della leva, sostituire prontamente il pezzo.

■ Verifica del pulsante sul joystick (ad ogni utilizzo)

Per verificare la buona funzionalità del pulsante di uomo presente sulla leva di comando sarà sufficiente tentare un'azionamento senza premere il pulsante stesso.

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



**MANUTENZIONE****D-4 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**

Prima di eseguire interventi sulle linee o su componenti idraulici assicurarsi che non vi siano pressioni residue nell'impianto. A tale scopo, dopo avere scollegato la batteria 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.

D-4.1 BATTERIA

- 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**

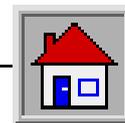
- *L'elettrolita della batteria contiene acido solforico che può provocare ustioni a contatto con la pelle o con gli occhi. Indossare occhiali e guanti di protezione e movimentare la batteria con cura per evitare perdite di elettrolita. Tenere tutti gli oggetti metallici (orologi, anelli, catene) lontano dai poli della batteria poiché potrebbero causare un corto circuito con conseguenti ustioni.*
- *Prima di scollegare o collegare la batteria disinserire tutti gli interruttori posti in cabina.*
- *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.*
- *E' 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.*
- *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.*

**PERICOLO**

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

**PERICOLO**

Non aggiungere acido solforico, ma solo acqua distillata.


MANUTENZIONE
■ D-4.2 FUSIBILI E RELE'

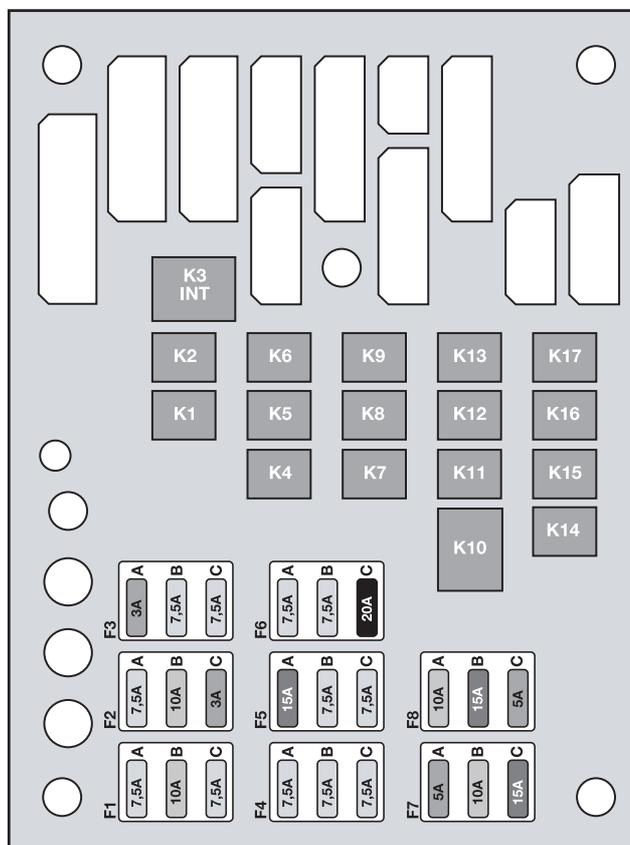
L'impianto elettrico è protetto da fusibili posizionati sul lato sinistro all'interno della cabina. Prima di sostituire un fusibile interrotto con un'altro dello stesso amperaggio, ricercare ed eliminare le cause che hanno provocato l'inconveniente.

Fusibili

Rif.	Circuito	Amp.
F1A	Tergi anteriore - Temporizzatore tergi	7,5
F1B	Luci emergenza (+30)	10
F1C	EV acc. sterzata - Centralina gestione cambio - EV 1ª e 2ª marcia	7,5
F2A	Girofaro	7,5
F2B	Alimentazione interruttore luci di posizione (+30)	10
F2C	58 Dx - Illuminazione strumenti	3
F3A	58 Sx - Luce targa	3
F3B	Alimentazione luci di direzione	7,5
F3C	EV livellamento	7,5
F4A	Elettrostop	7,5
F4B	Relé opzionale	7,5
F4C	Faro di lavoro	7,5
F5A	Anabbaglianti (56/B)	15
F5B	Plafoniera (+30)	7,5
F5C	Alimentazione scheda antiribaltamento	7,5
F6A	Alimentazione devio marce EV marcia avanti/marcia indietro	7,5
F6B	Tergi superiore opzionale	7,5
F6C	Alimentazione interruttori stabilizzatori Alimentazione interruttore livellamento Alim. interruttore blocco/sblocco torretta Alimentazione scheda gestione Danfoss	20
F7A	Alimentazione sensori (proximity)	5
F7B	Alimentazione navicella	10
F7C	Riscaldamento - Avvisatore acustico	15
F8A	Alimentazione spie e strumenti	10
F8B	Abbaglianti (56/A)	15
F8C	Alimentazione potenza navicella Relé opzionale navicella	5

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.**



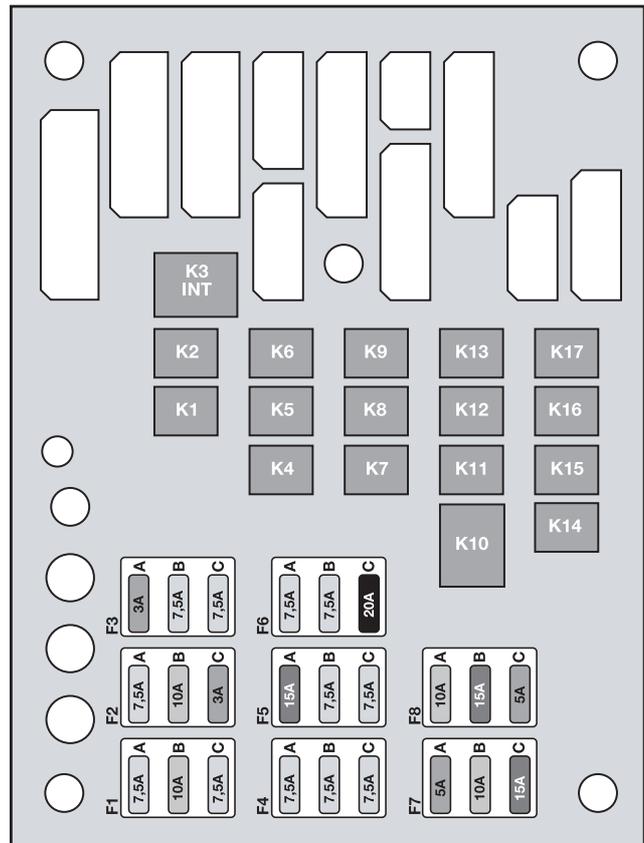


MANUTENZIONE

Relé

Nella scheda posta sotto il quadro di comando sono presenti i seguenti relé:

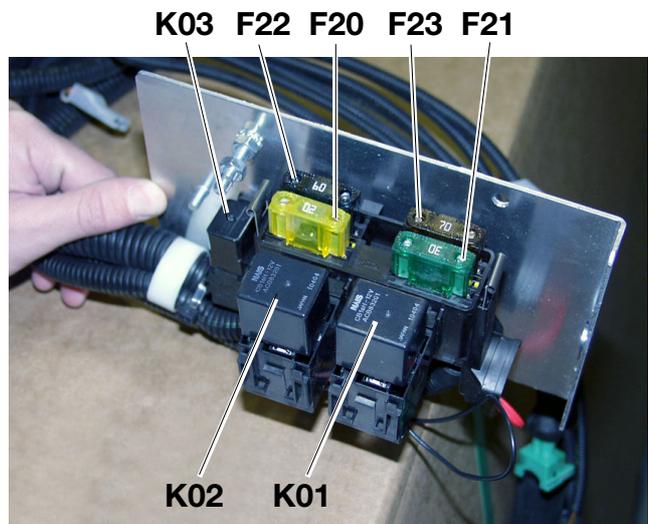
Rif.	Circuito interessato
K1	Elettrovalvola cambio cilindrata
K2	Avvisatore acustico
K3	Intermittenza
K4	Arresto motore in emergenza
K5	Pompa emergenza
K6	Anabbaglianti (56/B) Devio
K7	Stacco trasmissione
K8	Elettrovalvola marcia indietro
K9	Elettrovalvola marcia avanti
K10	Non collegato
K11	Allineamento carri
K12	Braccio basso
K13	Abbaglianti (56/A)
K14	Consenso avviamento
K15	Cestello opzionale
K16	Opzionale
K17	Opzionale



Fusibili e relé nel vano motore

Nel vano motore sono presenti i seguenti fusibili e relé:

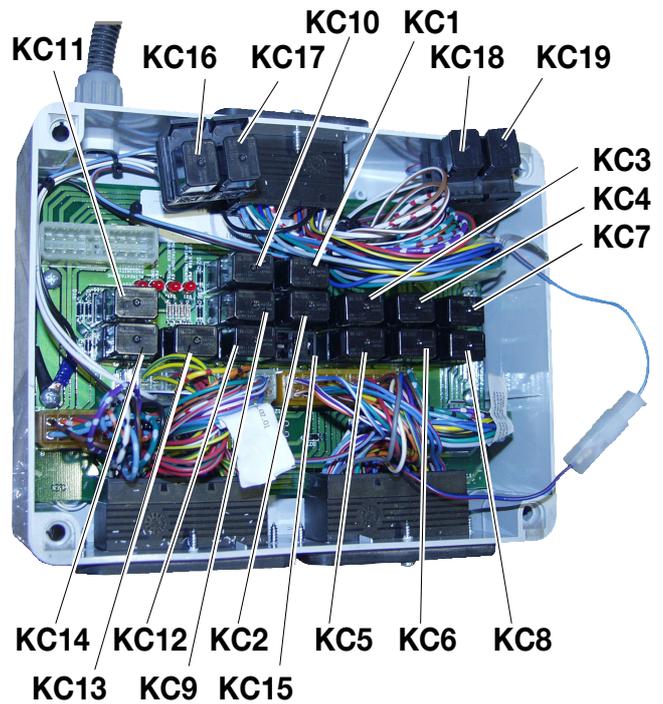
Rif.	Circuito	Amp.
F20	Fusibile elettronica	20
F21	Fusibile avviamento/candelette	30
F22	Fusibile alimentazione scheda fusibili	60
F23	Fusibile alternatore	70
K01	Relé avviamento	
K02	Relé preriscaldamento	
K03	Relé elettronica	




MANUTENZIONE
Relé nella scatola di derivazione del sottocarro

Nel sottocarro è presente una scatola di derivazione contenente i seguenti relé:

Rif.	Circuito
KC1	Relè sfilo stabilizzatore anteriore/posteriore Sx
KC2	Relè rientro stabilizzatore anteriore/posteriore Sx
KC3	Relè sfilo stabilizzatore anteriore/posteriore Dx
KC4	Relè rientro stabilizzatore anteriore/posteriore Dx
KC5	Relè salita stabilizzatore anteriore/posteriore Sx
KC6	Relè discesa stabilizzatore anteriore/posteriore Sx
KC7	Relè salita stabilizzatore anteriore/posteriore Dx
KC8	Relè discesa stabilizzatore anteriore/posteriore Dx
KC9	Relè blocco ponte posteriore
KC10	Relè sblocco ponte anteriore
KC11	Relè antiribaltamento stabilizzatore posteriore Sx
KC12	Relè antiribaltamento stabilizzatore posteriore Dx
KC13	Relè antiribaltamento stabilizzatore anteriore Sx
KC14	Relè antiribaltamento stabilizzatore anteriore Dx
KC15	Relè blocco ralla
KC16	Relè sensore stabilizzatore
KC17	Relè sensore stabilizzatore
KC18	Relè sensore stabilizzatore
KC19	Relè sensore stabilizzatore



**■ D-4.3 LAMPADINE AD ALIMENTAZIONE 12V**

Utilizzo	Tensione	Tipo Zoccolo	Potenza
• Luci anteriori abbaglianti/anabbaglianti	12 V	P45t	45/40 W
• Luci di posizione anteriori	12 V	BA 9s	3 W
• Indicatori di direzione anteriore/posteriori	12 V	BA 15s	21 W
• Luci stop e luci di posizione posteriori	12 V	BAY 15d	21/5 W
• Girofaro - Luci di lavoro	12 V	H3	55 W
• Segnalatori luminosi cruscotto e cabina	12 V	W 2x4,6d	1,2 W
• Luce plafoniera	12 V	SV 8,5-8	5 W
• Luci targa	12 V	BA 15s	5 W
• Luci retromarcia	12 V	BA 15s	21W

**ATTENZIONE**

Le lampade hanno temperature di funzionamento elevate. Prima di toccare una lampada con le dita accertarsi che si sia sufficientemente raffreddata.

IMPORTANTE

Non toccare con le dita il bulbo delle lampade alogene in quanto si potrebbero danneggiare irrimediabilmente (servirsi di uno straccio pulito o di una salvietta di carta). Se ciò dovesse avvenire provvedere alla pulizia con una salvietta di carta imbevuta in alcool etilico.


MANUTENZIONE
D-5 RIFORNIMENTI
D-5.1 RIFORNIMENTI

Organo	Prodotto	Girolift 3514 Girolift 3518 Capacità (litri)	Girolift 5022 Capacità (litri)	Specifiche Prodotto al paragrafo
Motore diesel	Olio motore	10.5	13.5	D-5.2.1
Impianto di raffreddamento motore	Acqua + antigelo	30	35	D-5.2.5
Serbatoio carburante	Gasolio	125		D-5.2.3
Serbatoio impianto idraulico	Olio idraulico	200		D-5.2.2
Cambio	Olio	2,7	2,2	D-5.2.2
Differenziali	Olio	8,5	7 + 7	D-5.2.2
Riduttori ruota	Olio	0,6 + 0,6	1,5 + 1,5	D-5.2.2
Riduttore rotazione torretta	Olio	2,8	2,8	D-5.2.2

D-5.2 SPECIFICHE DEI PRODOTTI
D-5.2.1 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 MYRINA D SAE 15W40 (API CD-CF ; MIL-L-2104 F)

D-5.2.2 Oli lubrificanti e relative cartucce filtranti

La macchina è rifornita con i seguenti oli lubrificanti:

Impiego	Prodotto	Definizione	
Cambio - Differenziali - Riduttori	SHELL SUPER GEAR 90 LS	SAE 90 W	MIL-L-2105 B
Impianto idraulico e freni	SHELL TELLUS T 46	DENISON HF-1	DIN51524 part. 2 e 3

ATTENZIONE

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 inferiori a -15°C a + 45°C	Utilizzare olio SHELL Tellus T46
Climi tropicali:	Temperature superiori a + 30°C	Utilizzare olio SHELL Tellus T68

Cartucce filtranti:

Filtro	Portata l/1' sul ritorno	Filtraggio	Attacco
Circuito idraulico trasmissione e servizi	250	20 µm	1"1/4 B.S.P.

Cartuccia di ricambio codice TEREXLIFT nr. 640085

**MANUTENZIONE****■ D-5.2.3 Carburante**

Impiegare esclusivamente carburante diesel per autotrazione, cioè con contenuto di zolfo inferiore allo 0,5%, secondo le specifiche riportate nel libretto istruzione del motore diesel.

ATTENZIONE

Quando la temperatura ambiente è inferiore ai -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.

■ D-5.2.4 Grassi

Per l'ingrassaggio della macchina usare:

- | | |
|---|--|
| • Grasso a base di litio
SHELL tipo SUPER
GREASE EP | 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 |

ATTENZIONE

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

■ D-5.2.5 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:

CALTEX POLAR ANTIFREEZE (ASTM D3306-74)

ATTENZIONE

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

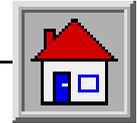


*Sezione **E***

**MALFUNZIONAMENTO
E RICERCA GUASTI**

INDICE DEGLI ARGOMENTI

E-1	MALFUNZIONAMENTO E RICERCA GUASTI.....	E-2
E-1.1	Inconvenienti - Cause - Rimedi	E-2



■ E-1 MALFUNZIONAMENTO E RICERCA DEI GUASTI

Questo capitolo costituisce per l'operatore una guida alla riparazione dei guasti più banali 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

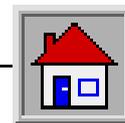
Tutti gli interventi di manutenzione, di ricerca guasti o di riparazione debbono essere eseguiti a macchina ferma, con il braccio in posizione di riposo od appoggiato a terra, con freno a mano inserito e dopo aver estratto la chiave dal quadro di comando.

■ E-1.1 INCONVENIENTI - CAUSE - RIMEDI

IL QUADRO NON SI ACCENDE	<ul style="list-style-type: none"> • La batteria è scollegata • La batteria è scarica 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconnettere la batteria tramite l'interruttore • Verificare le condizioni della batteria
IL MOTORE NON VA IN MOTO <i>Il motore d'avviamento non gira</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Il selettore marcia avanti/indietro non è in posizione neutra • Il freno a mano non è inserito • Sensori di prossimità inefficienti • La batteria è scarica • Lo staccabatteria è inserito 	<ul style="list-style-type: none"> • Portare il selettore in posizione N • Inserire il freno a mano e verificare l'accensione della relativa spia sul cruscotto • Controllo e regolazione distanza (vedere paragrafo D-3.16 a pag. D-17) • Ricaricare o sostituire la batteria • Disinserire lo staccabatteria
IL MOTORE NON VA IN MOTO <i>Il motore d'avviamento gira, ma il motore non parte</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Fusibile bruciato • Carburante esaurito • Filtro gasolio intasato • Tubazione del gasolio svuotata (in seguito ad esaurimento del carburante) 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare i fusibili F4A • Rifornire di carburante • Vedere Uso e Manutenzione motore Perkins • Rifornire di carburante quindi vedere Uso e Manutenzione motore Perkins
LA MACCHINA NON SI MUOVE	<ul style="list-style-type: none"> • Devioguidera in posizione di folle • Marcia meccanica non inserita (la spia nel pulsante 47 lampeggia) • Freno di stazionamento inserito • Il livello dell'olio idraulico è basso • Uno o più stabilizzatori è completamente aperto • Fusibile interrotto • La leva del cambio non è in posizione con i sensori di prossimità 	<ul style="list-style-type: none"> • Posizionare correttamente il devioguidera • Inserire la marcia • Controllare la regolazione dei sensori 1^a e 2^a marcia • Disinserirlo • Controllare il livello dell'olio idraulico nel serbatoio • Richiamare gli stabilizzatori • Controllare i fusibili F6A e F7A; se necessario sostituirli • Controllo e regolazione distanza (vedere paragrafo D-3.16 a pag. D-17)


MALFUNZIONAMENTO E RICERCA GUASTI

LA MACCHINA HA TRAZIONE INSUFFICIENTE	<ul style="list-style-type: none"> • La spia del filtro idraulico è accesa • L'olio idraulico nel serbatoio è insufficiente • L'olio all'interno del serbatoio è emulsionato con acqua 	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire il filtro • Ripristinare il corretto livello dell'olio idraulico • Effettuare la sostituzione dell'olio
NON AVVIENE IL CAMBIO TRA 1° e 2° MARCIA MECCANICA	<ul style="list-style-type: none"> • Fusibile interrotto • Difficoltà di impegno degli ingranaggi (spia nel pulsante 47 lampeggia) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire il fusibile F1C • Azionare lo sterzo e ritentare la manovra di cambio marcia
NON AVVIENE LA SELEZIONE DEL TIPO DI STERZATURA	<ul style="list-style-type: none"> • Fusibile di controllo del tipo di sterzata interrotto • Il selettore "STRADA-CABINA-NAVICELLA" è su STRADA 	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire il fusibile F1C • Selezionare su CABINA
LA FUNZIONE "STRADA" È ATTIVA ANCHE SELEZIONANDO MARCIA SU "CANTIERE"	<ul style="list-style-type: none"> • Non avviene la selezione "STRADA-CABINA-NAVICELLA" 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare ed eventualmente sostituire il fusibile F6C
INSUFFICIENTE AZIONE DEL FRENO DI STAZIONAMENTO	<ul style="list-style-type: none"> • Insufficiente tensione delle corde 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare e correggere la tensione delle corde mediante le viti cave • Controllare e correggere il serraggio dei morsetti ai terminali delle corde
IL LIVELLAMENTO NON FUNZIONA	<ul style="list-style-type: none"> • Selettore "STRADA-CABINA-NAVICELLA" è su STRADA • Braccio sollevato oltre 2 metri • Fusibile interrotto • Sensore del braccio mal regolato • Pulsante 25 o tasto di selezione su leva di comando non azionati 	<ul style="list-style-type: none"> • Commutare su CABINA • Abbassare il braccio • Sostituire il fusibile F6C • Controllo e regolazione distanza (vedere paragrafo D-3.16 a pag. D-17) • Ripetere la procedura di comando
GLI STABILIZZATORI NON FUNZIONANO	<ul style="list-style-type: none"> • Selettore "STRADA-CABINA-NAVICELLA" è su STRADA • Braccio sollevato oltre 2 metri • Fusibile interrotto • Sensore del braccio mal regolato • Pulsanti 16-17-18-19 o tasto di selezione su leva di comando non azionati 	<ul style="list-style-type: none"> • Commutare su CABINA • Abbassare il braccio • Sostituire il fusibile F6C • Controllo e regolazione distanza (vedere paragrafo D-3.16 a pag. D-17) • Ripetere la procedura di comando
IL BRACCIO NON SCENDE, NON EFFETTUA LO SFILO, NON BRANDEGGIA LA ZATTERA, NON EFFETTUA LA ROTAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> • Selettore "STRADA-CABINA-NAVICELLA" è su STRADA • Fusibile interrotto 	<ul style="list-style-type: none"> • Commutare su CABINA • Sostituire il fusibile F6C


MALFUNZIONAMENTO E RICERCA GUASTI

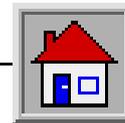
IL GIROLIFT E' IN ALLARME (LED rosso acceso)	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema antiribaltamento in allarme 	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire la procedura di rientro in sicurezza: rientrare o sollevare il braccio
IL SISTEMA ANTIRIBALTAMENTO NON SI ACCENDE	<ul style="list-style-type: none"> • Fusibile interrotto 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare, e se necessario sostituire, il fusibile F5C • Chiedere l'intervento dell'officina di assistenza autorizzata più vicina
NON SI RIESCE A CAMBIARE FRA MARCIA IDRAULICA LENTA E VELOCE <i>La spia presente sul pulsante non si accende quando il pulsante è premuto</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Fusibile interrotto 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare ed eventualmente sostituire il fusibile F1C
IL TERMOMETRO DELL'OLIO IDRAULICO NON FUNZIONA	<ul style="list-style-type: none"> • Ciò è normale se la temperatura esterna è bassa e/o se la macchina viene utilizzata per brevi periodi, in quanto l'olio idraulico non ha tempo di scaldarsi oltre i 40÷50° C 	
NON SI ACCENDE LA SPIA DEL FRENO DI STAZIONAMENTO INSERITO	<ul style="list-style-type: none"> • Fusibile interrotto 	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare ed eventualmente sostituire il fusibile F7A

IMPORTANTE

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

**Sezione F****ACCESSORI OPZIONALI****INDICE DEGLI ARGOMENTI**

F-1.1	Benna per inerti	F-3
F-1.2	Secchione per calcestruzzo	F-4
F-1.3	Benna miscelatrice	F-5
F-1.4	Gancio fisso su piastra	F-6
F-1.5	Verricello idraulico	F-7
F-1.6	Falcone di manutenzione	F-7
F-1.7	Pinza idraulica per pali e tubi	F-8
F-1.8	Forca con traslatore idraulico	F-9
F-1.9	Navicella portapersona	F-10
F-1.10	Robot 5000 - 8000 - 15000	F-11
F-1.11	Navicella con braccio posacentine	F-12

**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 fare riferimento alla procedura standard descritta nella sezione **FUNZIONAMENTO** paragrafo C-5.4.

**PERICOLO**

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

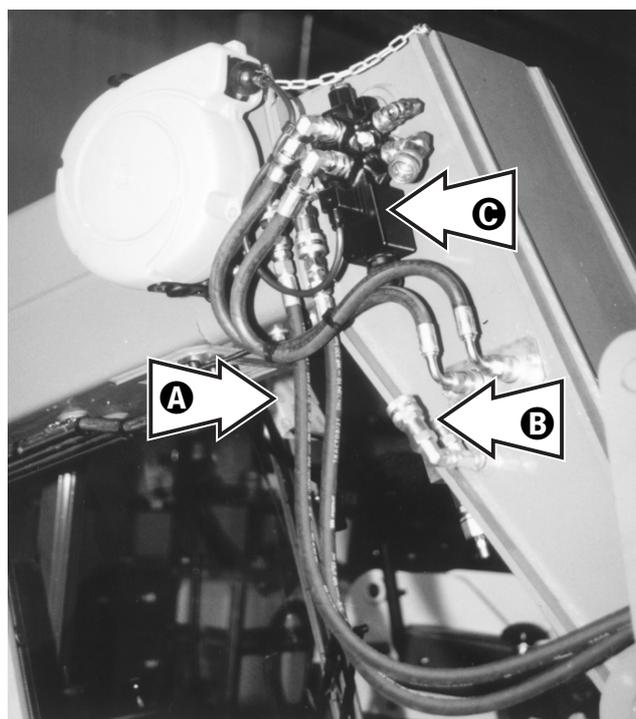
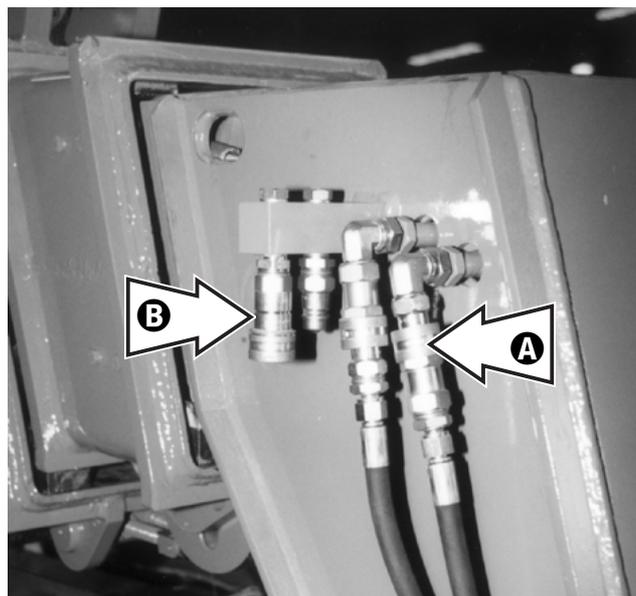
**PERICOLO**

Il montaggio di attrezzature opzionali, in particolare 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.

Procedura per il collegamento delle linee idrauliche:

- Agganciare il nuovo attrezzo e bloccarlo idraulicamente
- Scollegare gli innesti rapidi **A** del cilindro di bloccaggio attrezzi ed inserirli nei finti utilizzi **B** allo scopo di preservarli dallo sporco.
- Collegare agli innesti rapidi precedentemente liberati i tubi di alimentazione del nuovo attrezzo terminale.

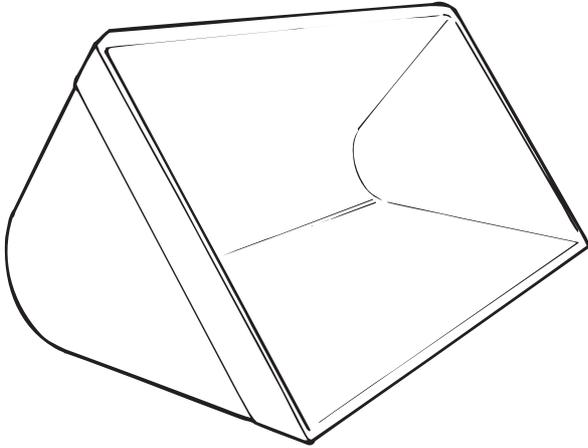
Qualora il nuovo attrezzo disponga di due movimentazioni idrauliche (per esempio la pinza per pali) è indispensabile che sulla macchina, o sull'attrezzo terminale, sia installata una valvola selettiva di flusso **C** attivabile per mezzo dell'interruttore **20** posto in cabina.





ACCESSORI OPZIONALI

■ **F-1.1 BENNA PER INERTI**



Campo di utilizzo

Attrezzo ad attacco rapido per la movimentazione di terra, sabbia, macerie, cereali, ecc.

Sicurezza

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

Funzionamento

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.

Per eseguire l'imbenno e lo sbenno del carico agire sulla leva di rotazione della zattera porta-attrezzi. Selezionare il limitatore di carico sul tipo di attrezzo **F** (forche pallets).

Dati tecnici

	Litri	500	800
Larghezza	mm	2435	2250
Lunghezza	mm	800	1000
Altezza	mm	850	940
Peso	kg	285	380
Capacità SAE	m ³	0,5	0,8

Manutenzione

Controllare visivamente che non sia danneggiata prima di utilizzarla.

Applicabilità

Litri	GIROLIFT		
	3514	3518	5022
500	•	•	•
800	•	--	--

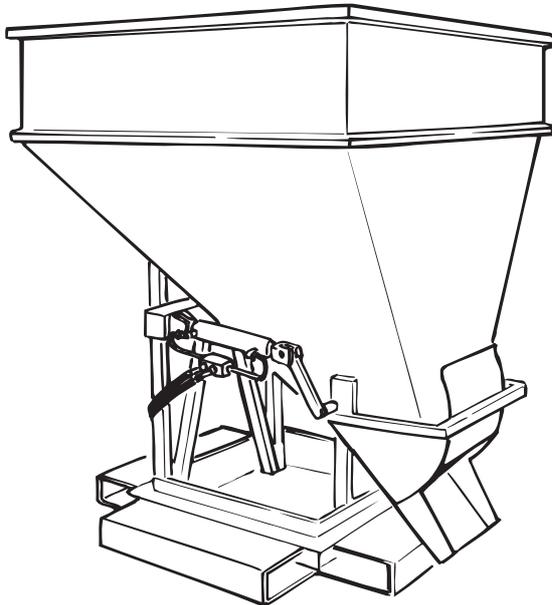
ATTENZIONE

Attrezzo adatto alla movimentazione di materiale sciolto. Da non usare per scavo di terra.



ACCESSORI OPZIONALI

■ **F-1.2 SECCHIONE PER CALCESTRUZZO**



Funzionamento

Effettuare l'inforcamento del secchione 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 agire manualmente sulla leva di apertura della portella di scarico nel caso di benna ad apertura manuale.

Qualora la benna disponga di un cilindro oleodinamico per l'apertura della portella, 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 (vedi istruzioni a pagina D-2).

Selezionare il limitatore di carico sul tipo di attrezzo **F** (forche pallets).

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.

Dati tecnici

	Litri	500	800
Larghezza	mm	1200	1200
Lunghezza	mm	1200	1200
Altezza	mm	1270	1520
Peso	kg	220	260
Capacità SAE	m ³	0,5	0,8

Applicabilità

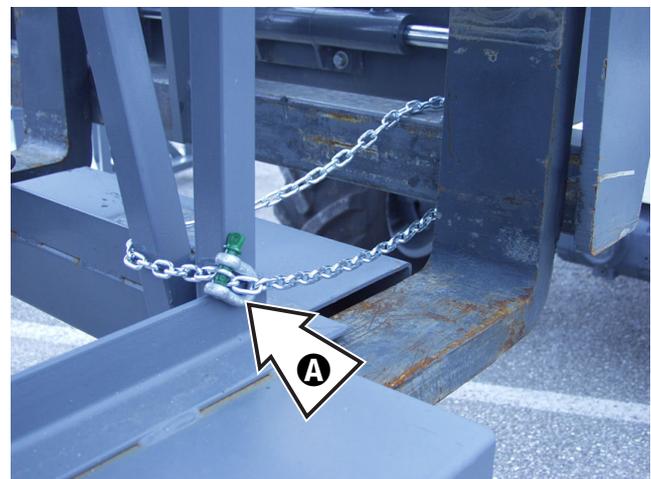
Litri	GIROLIFT		
	3514	3518	5022
500	•	•	•
800	•	•	•

Campo di utilizzo

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

Sicurezza

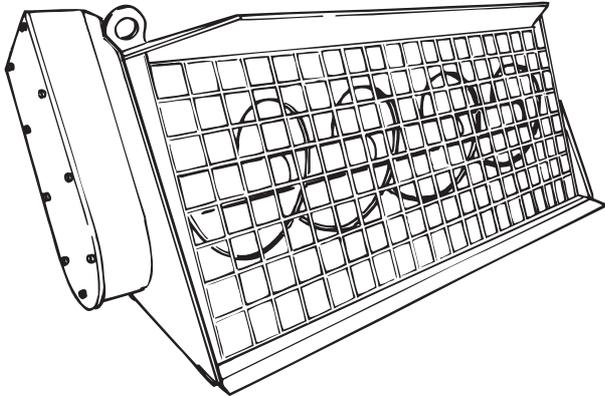
Attenersi scrupolosamente alle norme generali di sicurezza riportate nella sezione **B** "SICUREZZA".





ACCESSORI OPZIONALI

■ **F-1.3 BENNA MISCELATRICE**



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 **B "SICUREZZA"**.

Funzionamento

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

Per avviare la coclea di miscelazione agire sulla leva di bloccaggio attrezzi alla quale saranno state preventivamente collegate, utilizzando gli stessi innesti rapidi, le condotte di alimentazione del nuovo attrezzo terminale (vedi istruzioni a pagina D-2).

Selezionare il limitatore di carico sul tipo di attrezzo **F** (forche pallets).

Manutenzione

Dati tecnici

	Litri	350
Larghezza	mm	1850
Lunghezza	mm	900
Altezza	mm	1000
Peso	kg	340
Capacità SAE	m ³	0,35

Applicabilità

Litri	GIROLIFT		
	3514	3518	5022
350	•	•	•



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.

Controllare visivamente che 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.

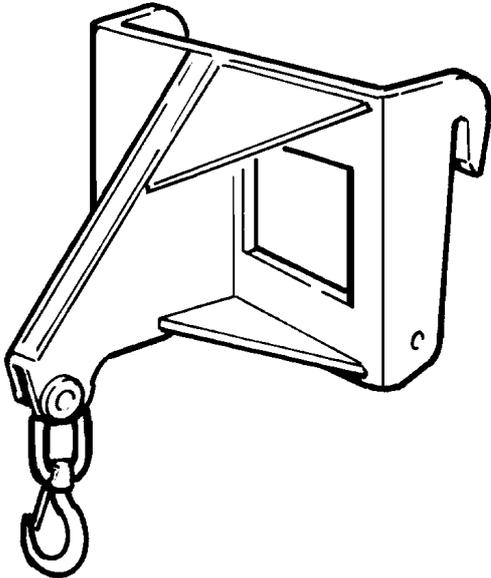
Controllare che non ci siano perdite di olio idraulico dalle condotte o dagli innesti rapidi.

Proteggere accuratamente gli innesti rapidi dopo ogni scollegamento al fine di evitare che impurità possano entrare nel circuito.



ACCESSORI OPZIONALI

■ **F-1.4 GANCIO FISSO SU PIASTRA**



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 **B "SICUREZZA"**.
Non fare oscillare i carichi sospesi.
Non trascinare i carichi agganciati.
Sollevare il carico prima di estendere il braccio.

Funzionamento

Agganciare l'accessorio e fissarlo con il cilindro di bloccaggio attrezzi.
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 lift.
Selezionare il limitatore di carico sul tipo di attrezzo **W** (verricello).

Manutenzione

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

Dati tecnici

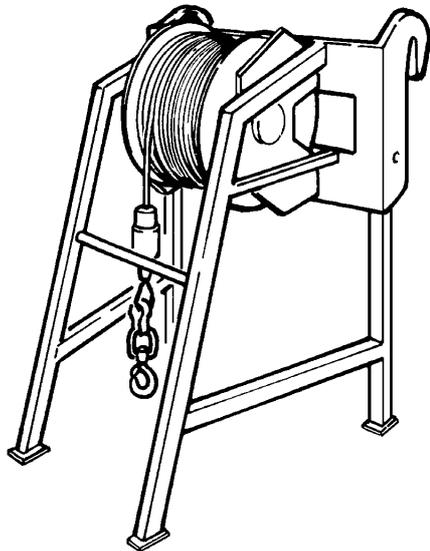
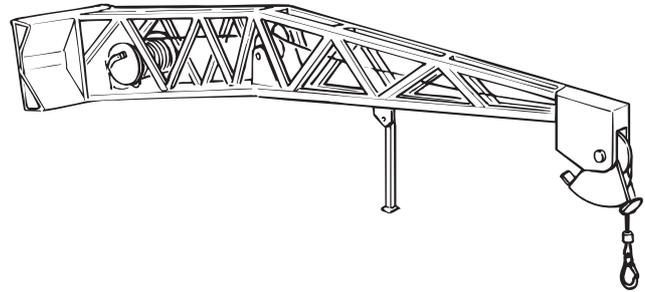
	Portata kg	3500	5000
Larghezza	mm	600	900
Lunghezza	mm	300	1000
Altezza	mm	400	900
Peso	kg	50	90

Applicabilità

Portata kg	GIROLIFT		
	3514	3518	5022
3500	•	•	--
5000	--	--	•

IMPORTANTE

Accertarsi che questo attrezzo possa essere utilizzato nel paese in cui si opera. Per il mercato italiano, questo attrezzo deve essere iscritto presso l'ISPESL e regolarmente collaudato annualmente. La richiesta di collaudo deve essere fatta dall'utilizzatore.


ACCESSORI OPZIONALI
■ F-1.5 VERRICELLO IDRAULICO

■ F-1.6 FALCONE DI MANUTENZIONE

Dati tecnici

	Portata kg	3000	5000
Larghezza	mm	960	960
Lunghezza	mm	880	880
Altezza	mm	1650	1650
Peso	kg	280	300

Dati tecnici

	Lunghezza	4000
Larghezza	mm	970
Altezza	mm	600
Peso	kg	360
Portata	kg	900

Applicabilità

Portata kg	GIROLIFT		
	3514	3518	5022
3000	•	•	--
5000	--	--	•

Applicabilità

Lunghezza	GIROLIFT		
	3514	3518	5022
4000	•	•	•

Per l'uso di questo attrezzo consultare lo specifico manuale fornito Codice: 57.0300.5100

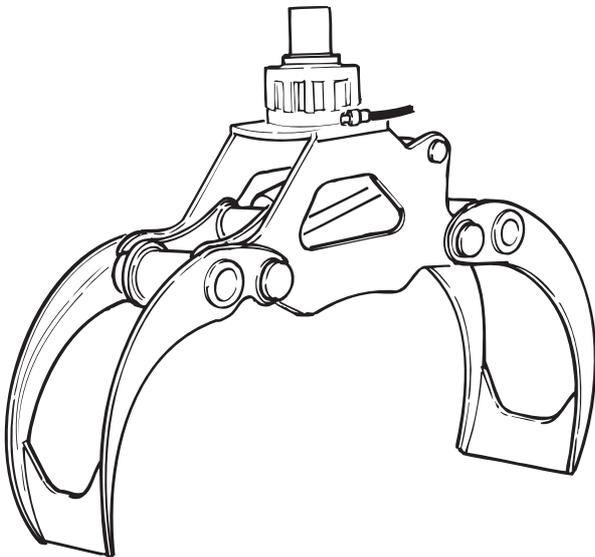
Per l'uso di questo attrezzo consultare lo specifico manuale fornito Codice: 57.0300.5100

IMPORTANTE

Accertarsi che questo attrezzo possa essere utilizzato nel paese in cui si opera. Per il mercato italiano, questo attrezzo deve essere iscritto presso l'ISPESL e regolarmente collaudato annualmente. La richiesta di collaudo deve essere fatta dall'utilizzatore.

IMPORTANTE

Accertarsi che questo attrezzo possa essere utilizzato nel paese in cui si opera. Per il mercato italiano, questo attrezzo deve essere iscritto presso l'ISPESL e regolarmente collaudato annualmente. La richiesta di collaudo deve essere fatta dall'utilizzatore.


ACCESSORI OPZIONALI
■ F-1.7 PINZA IDRAULICA PER PALI E TUBI

Campo di utilizzo

Attrezzo ad attacco rapido per la movimentazione e la rotazione di pali o tubi.

Sicurezza

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

Funzionamento

Per eseguire le regolazioni di inclinazione agire sulla leva di rotazione della zattera porta-attrezzi.

Per la presa e la rotazione dei pali o dei tubi agire sulla leva di bloccaggio attrezzi alla quale saranno state preventivamente collegate, utilizzando gli stessi innesti rapidi, le condotte di alimentazione del nuovo attrezzo terminale (vedere istruzioni a pagina D-2).

L'attrezzo è dotato di una valvola selettiva di flusso che consente lo sdoppiamento della linea di alimentazione per la chiusura della pinza e per la rotazione dei pali da movimentare.

Lo sdoppiamento avviene agendo sul selettore comandi opzionali **20**.

Selezionare il limitatore di carico sul tipo di attrezzo **F** (forche pallets).

Dati tecnici

Diametro di presa		130÷625
Larghezza	mm	750
Lunghezza	mm	360
Altezza	mm	1000
Peso	kg	190
Rotazione		260°

Manutenzione

Controllare visivamente che non sia danneggiata prima di utilizzarla.

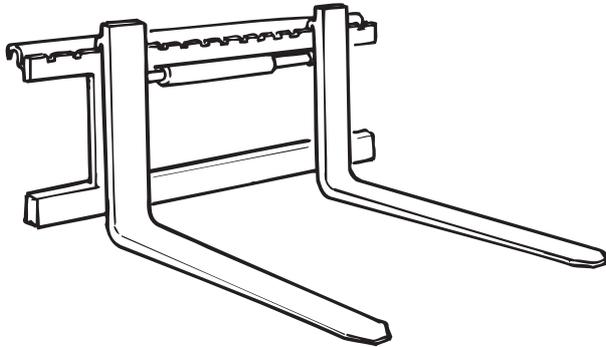
Controllare che non vi siano perdite di olio idraulico. Ingrassare giornalmente le articolazioni con pompa di ingrassaggio.

Applicabilità

Diametro di presa	GIROLIFT		
	3514	3518	5022
130÷625	•	•	•

IMPORTANTE

Accertarsi che questo attrezzo possa essere utilizzato nel paese in cui si opera. Per il mercato italiano, questo attrezzo deve essere iscritto presso l'ISPESL e regolarmente collaudato annualmente. La richiesta di collaudo deve essere fatta dall'utilizzatore.


ACCESSORI OPZIONALI
■ F-1.8 FORCA CON TRASLATORE IDRAULICO

Campo di utilizzo

Attrezzo ad attacco rapido per la movimentazione di carichi pallettizzati.

Sicurezza

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

- Non caricare materiale sfuso
- Non movimentare pallets sovrapposti

Funzionamento

Per la traslazione del carico agire sulla leva di bloccaggio attrezzi alla quale saranno state preventivamente collegate, utilizzando gli stessi innesti rapidi, le condotte di alimentazione del nuovo attrezzo terminale (vedere istruzioni a pagina D-2).

Selezionare il limitatore di carico sul tipo di attrezzo **F** (forche pallets).

Manutenzione

Controllare visivamente che non sia danneggiata prima di utilizzarla.

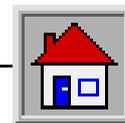
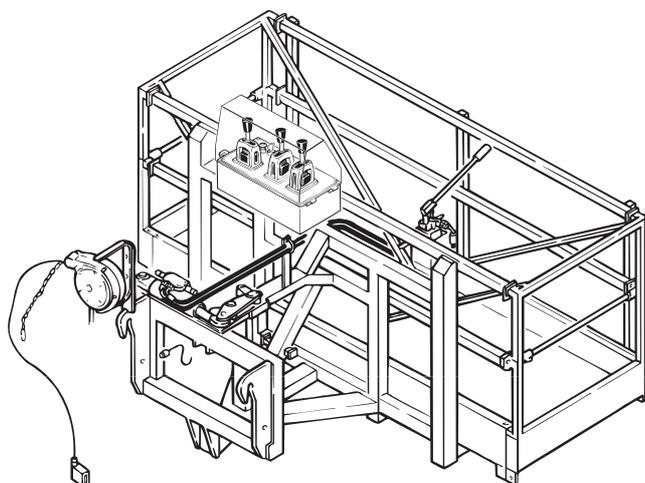
Controllare che non vi siano perdite di olio idraulico. Ingrassare giornalmente le articolazioni con la pompa di ingrassaggio e le guide di scorrimento con grasso grafitato.

Dati tecnici

	Portata kg	3500
Larghezza	mm	1400
Lunghezza	mm	1500
Altezza	mm	650
Peso	kg	180
Traslazione	mm	± 150
Attacchi forche		FEM 3

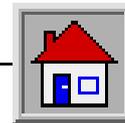
Applicabilità

Diametro di presa	GIROLIFT		
	3514	3518	5022
130÷625	•	•	•

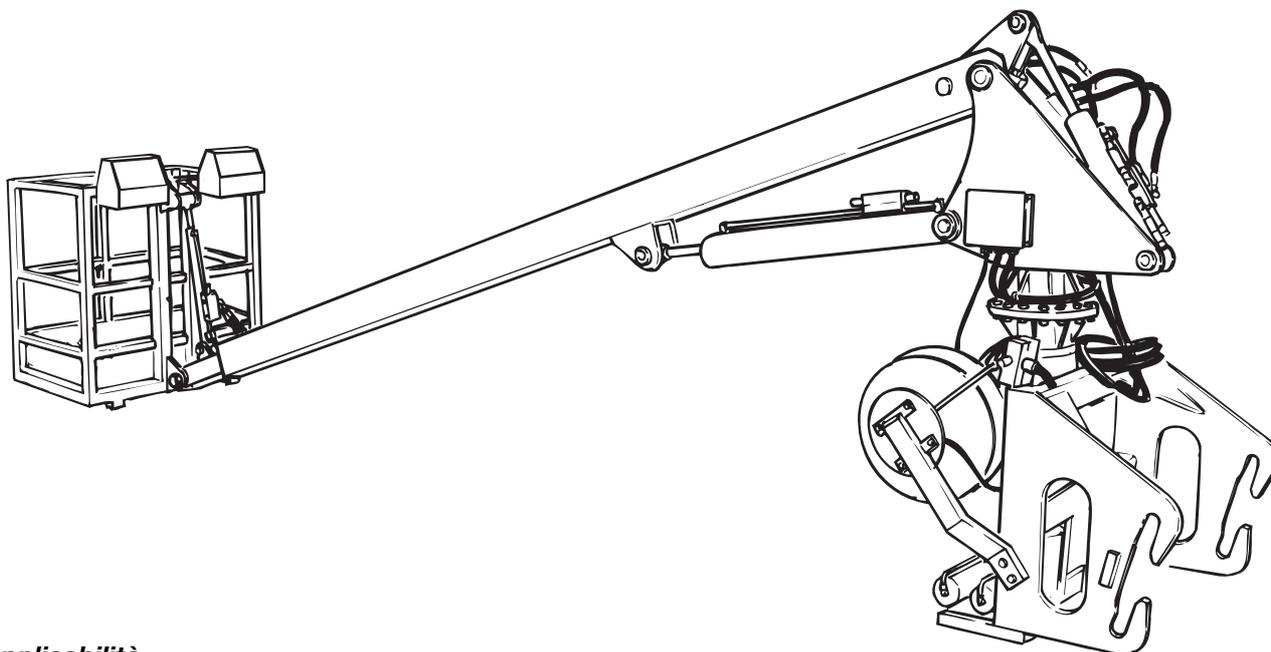
**■ F-1.9 NAVICELLA PORTAPERSONE****Applicabilità**

<i>Navicella modello</i>	GIROLIFT		
	3514	3518	5022
2P-200F	•	•	•
2P-200RNE	•	•	•
2P-200REM	•	•	•
3P-1000RNE	•	•	•
2P-800REM5500	•	•	•

Per l'uso di questo attrezzo consultare lo specifico manuale fornito Codice: 57.0300.1100

**ACCESSORI OPZIONALI**

■ F-1.10 ROBOT 5000 / 8000 / 15000

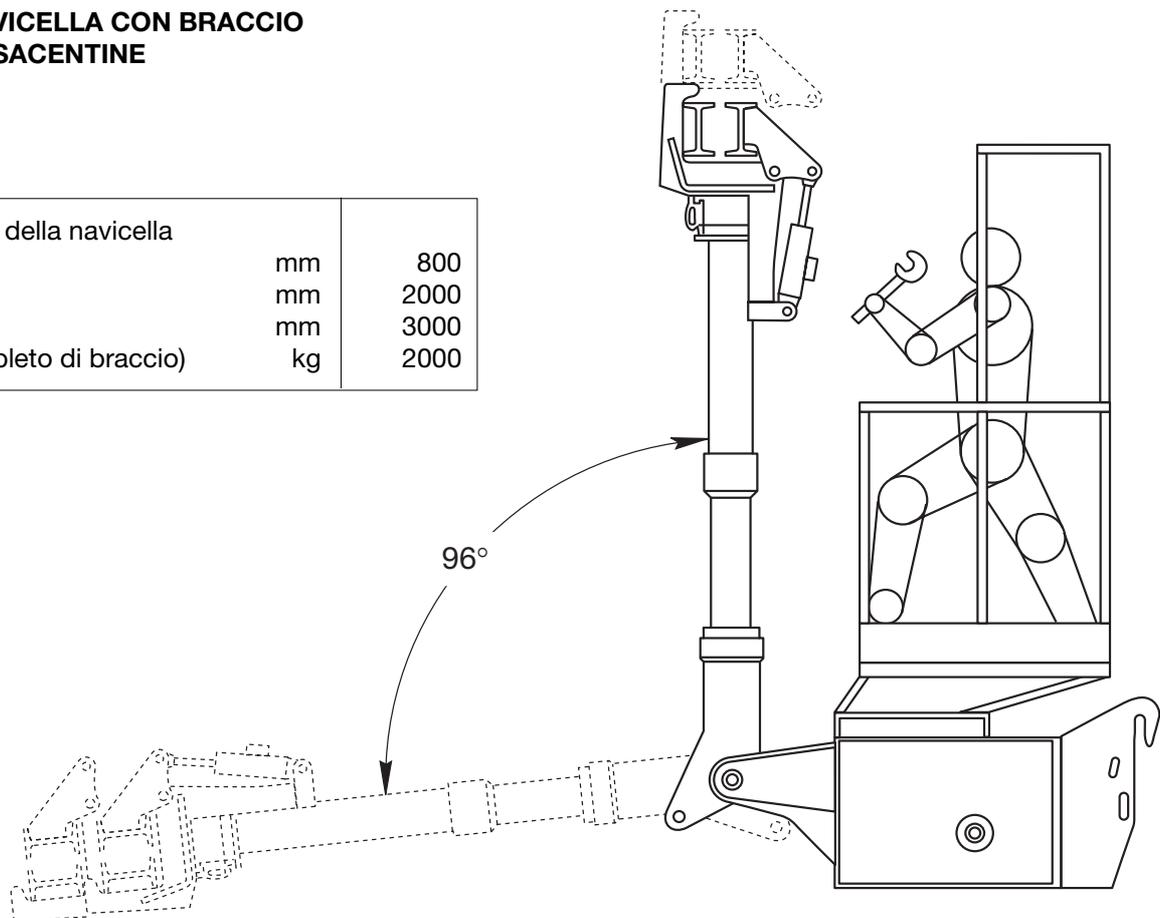
**Applicabilità**

ROBOT modello	GIROLIFT		
	3514	3518	5022
5000	•	•	•
8000	•	•	•
15000	--	--	•

Per l'uso di questo attrezzo consultare lo specifico manuale fornito Codice: 57.0300.0100


■ F-1.11 NAVICELLA CON BRACCIO POSACENTINE

Dimensioni della navicella		
Larghezza	mm	800
Lunghezza	mm	2000
Altezza	mm	3000
Peso (completo di braccio)	kg	2000


Campo di utilizzo

Attrezzo ad attacco rapido per il sollevamento, il posizionamento e la posa in opera di centine e degli accessori relativi quali: rete elettrosaldada, catene per il bloccaggio delle centine, ecc.

Sicurezza

Attenersi scrupolosamente alle norme generali di sicurezza riportate nella sezione **B "SICUREZZA"** ed a quanto indicato nello specifico manuale per l'uso e la manutenzione fornito.

Funzionamento

La navicella dispone dei comandi a bordo per la movimentazione del braccio e della navicella stessa. Eseguire la procedura deviazione dei comandi dal lift alla navicella.

E' indispensabile che un operatore segua le manovre da terra allo scopo di intervenire in caso di emergenza. A bordo della navicella possono salire al massimo due persone.

Attenersi scrupolosamente alle tabelle di carico applicate sulla macchina e rappresentate nella sezione **F "Tabelle ed allegati"**.

Selezionare il limitatore di carico sul tipo di attrezzo **R** (robot).

Manutenzione

Controllare visivamente che non sia danneggiata prima di utilizzarla. Controllare che non vi siano perdite di olio idraulico. Ingrassare giornalmente le articolazioni con pompa di ingrassaggio.

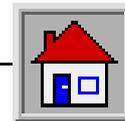


Sezione **G**

TABELLE ED ALLEGATI

INDICE DEGLI ARGOMENTI

G-1	Coppie di serraggio della bulloneria	G-2	G-3.3	Schema elettrico Girolift 3514-3518-5022	G-17
G-2.1.1	Tabella di carico con forche Girolift 3514 con stabilizzatori - carico longitudinale	G-3	G-3.4	Schema elettrico Girolift 3514-3518-5022	G-18
G-2.1.2	Tabella di carico con forche Girolift 3514 con stabilizzatori - carico trasversale	G-4	G-3.5	Schema elettrico Girolift 3514-3518-5022	G-19
G-2.1.3	Tabella di carico con forche Girolift 3514 senza stabilizzatori - carico longitudinale	G-5	G-3.6.1	Schema elettrico Girolift 3514-3518	G-20
G-2.1.4	Tabella di carico con forche Girolift 3514 senza stabilizzatori - carico trasversale	G-6	G-3.6.2	Schema elettrico Girolift 5022	G-21
G-2.1.5	Tabella di carico con forche Girolift 3518 con stabilizzatori - carico longitudinale	G-7	G-3.7.1	Schema elettrico Girolift 3514-3518	G-22
G-2.1.6	Tabella di carico con forche Girolift 3518 con stabilizzatori - carico trasversale	G-8	G-3.7.2	Schema elettrico Girolift 5022	G-23
G-2.1.7	Tabella di carico con forche Girolift 3518 senza stabilizzatori - carico longitudinale	G-9	G-3.8	Schema elettrico Girolift 3514-3518-5022	G-24
G-2.1.8	Tabella di carico con forche Girolift 3518 senza stabilizzatori - carico trasversale	G-10	G-3.9	Schema elettrico Girolift 3514-3518-5022	G-25
G-2.1.9	Tabella di carico con forche Girolift 5022 con stabilizzatori - carico longitudinale	G-11	G-3.10	Schema elettrico Girolift 3514-3518-5022	G-26
G-2.1.10	Tabella di carico con forche Girolift 5022 con stabilizzatori - carico trasversale	G-12	G-3.11.1	Schema elettrico Girolift 3514-3518 - Centralina Danfoss	G-27
G-2.1.11	Tabella di carico con forche Girolift 5022 senza stabilizzatori - carico longitudinale	G-13	G-3.11.2	Schema elettrico Girolift 5022 - Centralina Danfoss	G-28
G-2.1.12	Tabella di carico con forche girolift 5022 senza stabilizzatori - carico trasversale	G-14	G-3.12.1	Schema elettrico Girolift 3514-3518 - Centralina principale	G-29
G-3.1	Schema elettrico Girolift 3514-3518-5022	G-15	G-3.12.1	Schema elettrico Girolift 5022 - Centralina principale	G-30
G-3.2	Schema elettrico Girolift 3514-3518-5022	G-16	G-3.13.1	Schema elettrico Girolift 3514-3518 - Centralina sottocarro	G-31
			G-3.13.1	Schema elettrico Girolift 5022 - Centralina sottocarro	G-32
			G-3.14	Schema elettrico Girolift 3514-3518-5022 - Descrizione componenti	G-33
			G-4.1	Schema idraulico Girolift 3514-3518	G-38
			G-4.2	Schema idraulico Girolift 3514-3518	G-39
			G-4.3	Descrizione componenti schema idraulico Girolift 3514-3518	G-40
			G-4.4	Schema idraulico Girolift 5022	G-41
			G-4.5	Schema idraulico Girolift 5022	G-42
			G-4.6	Descrizione componenti schema idraulico Girolift 5022	G-43
			G-5	Tabella di verifica periodica dei dispositivi di sicurezza	G-45


G-1 COPPIE DI SERRAGGIO DELLA BULLONERIA

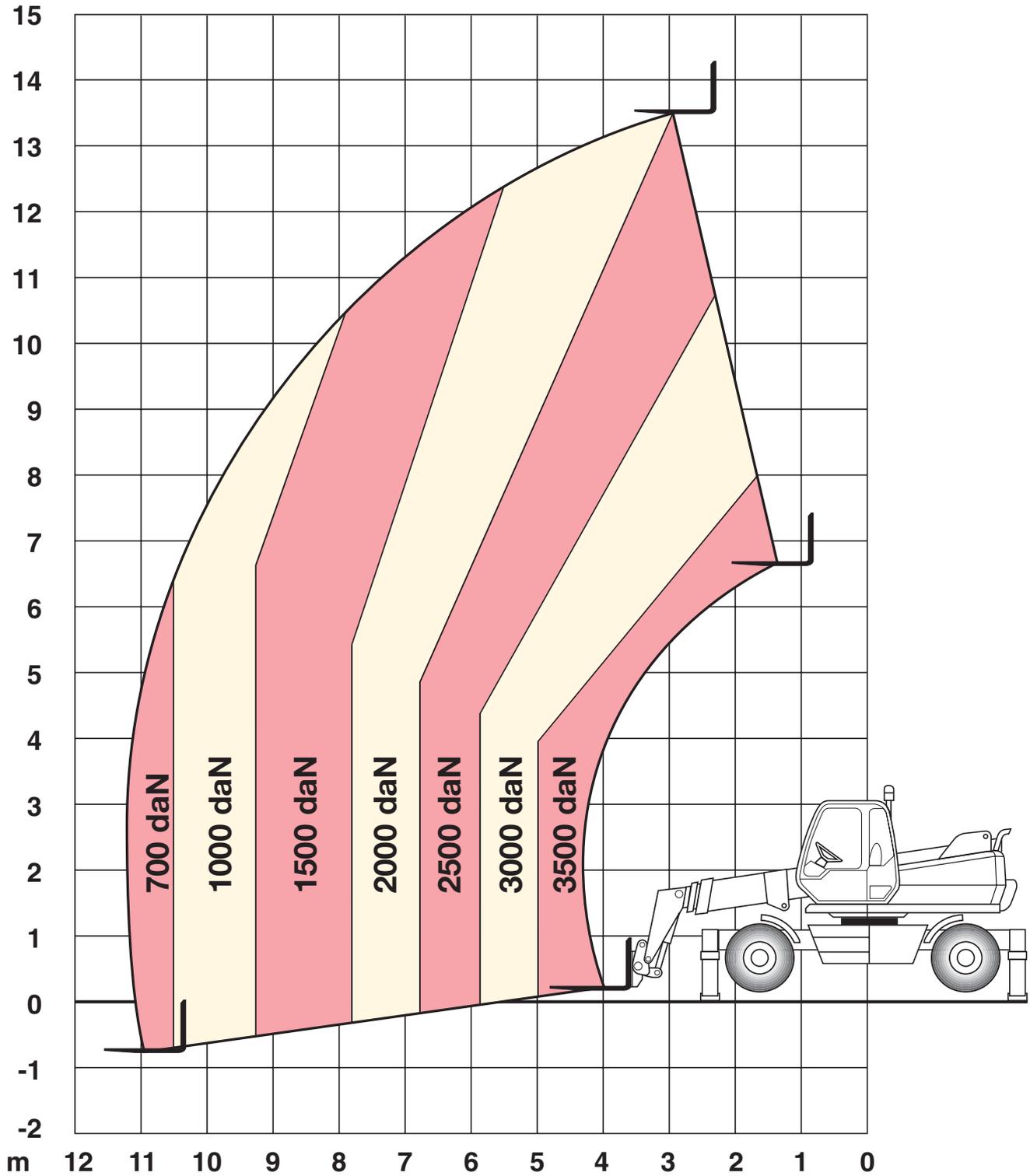
D x p	Precarico (N)				Coppia di serraggio (Nm)			
	4.8	8.8	10.9	12.9	4.8	8.8	10.9	12.9
M 4 x 0,7	1970	3930	5530	6640	1,5	3,1	4,3	5,2
M 5 x 0,8	3180	6360	8950	10700	3	6	8,5	10,1
M 6 x 1	4500	9000	12700	15200	5,2	10,4	14,6	17,5
M 8 x 1,25	8200	16400	23100	27700	12,3	24,6	34,7	41,6
M 8 x 1	8780	17600	24700	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.

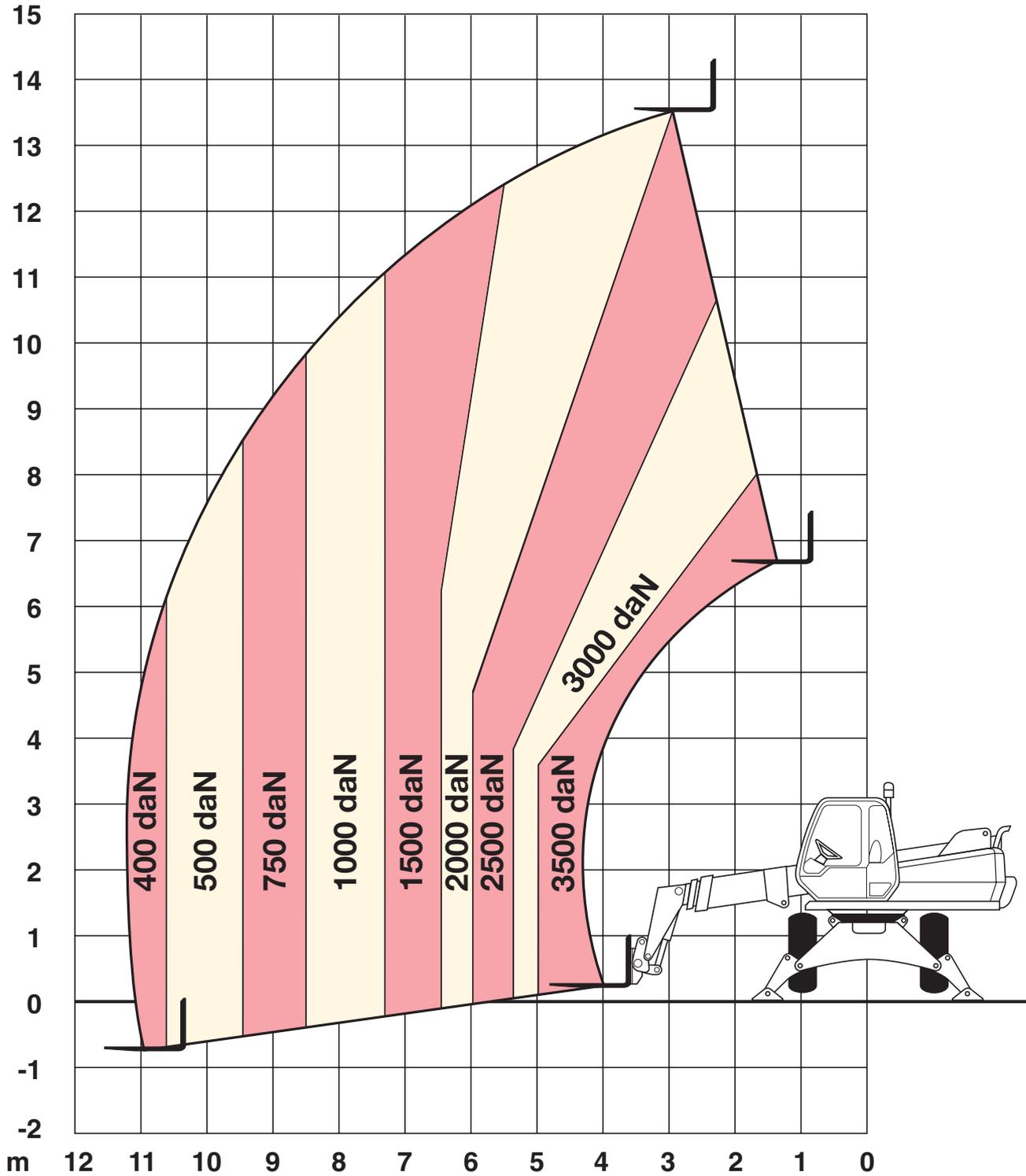


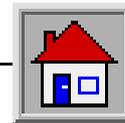
■ G-2.1.1 TABELLA DI CARICO CON FORCHE GIROLIFT 3514 CON STABILIZZATORI - CARICO LONGITUDINALE



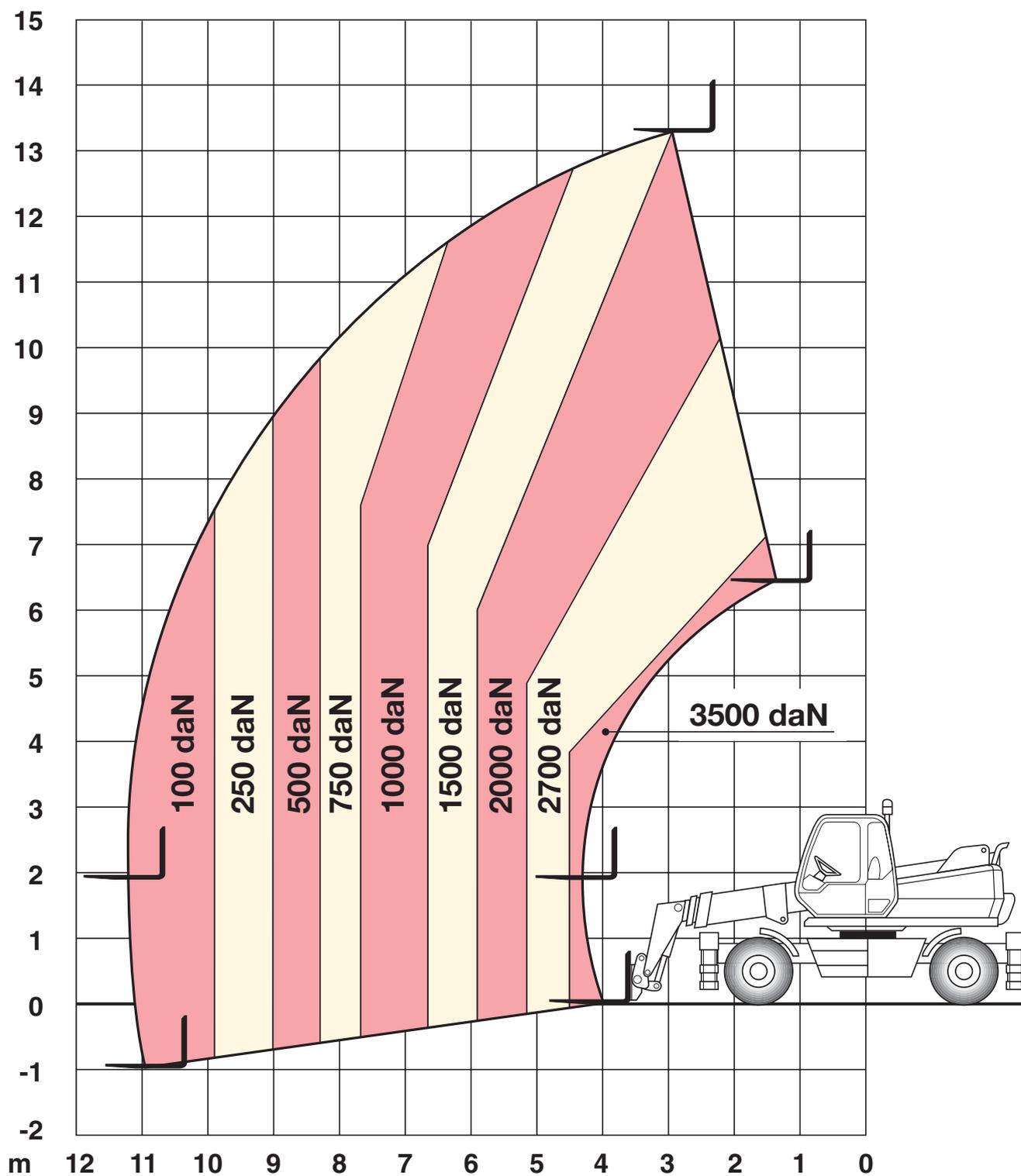


■ G-2.1.2 TABELLA DI CARICO CON FORCHE GIROLIFT 3514 CON STABILIZZATORI - CARICO TRASVERSALE





■ G-2.1.3 TABELLA DI CARICO CON FORCHE GIROLIFT 3514 SENZA STABILIZZATORI - CARICO LONGITUDINALE





■ G-2.1.4 TABELLA DI CARICO CON FORCHE GIROLIFT 3514 SENZA STABILIZZATORI - CARICO TRASVERSALE

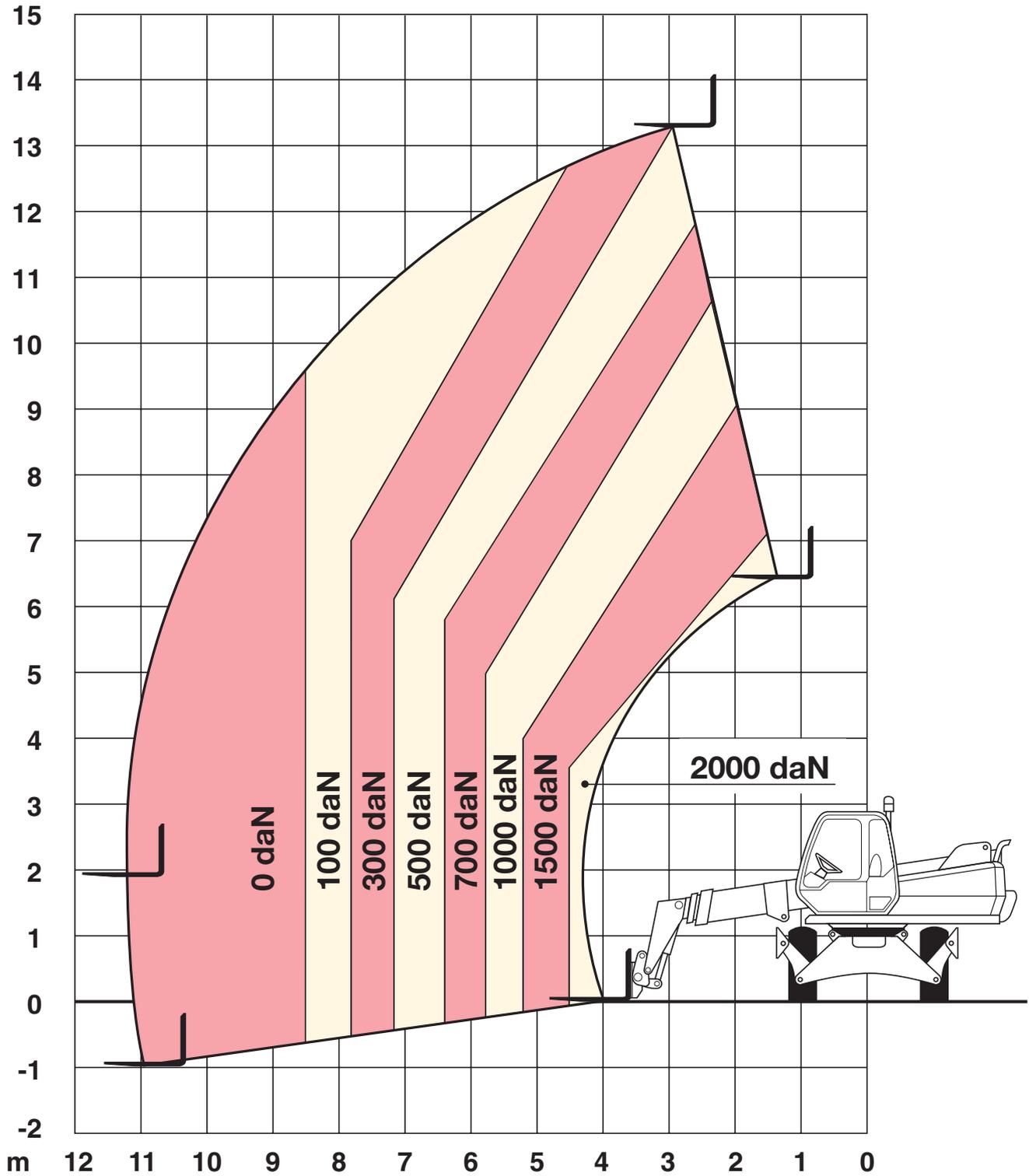




TABELLE ED ALLEGATI

■ G-2.1.5 TABELLA DI CARICO CON FORCHE GIROLIFT 3518 CON STABILIZZATORI - CARICO LONGITUDINALE

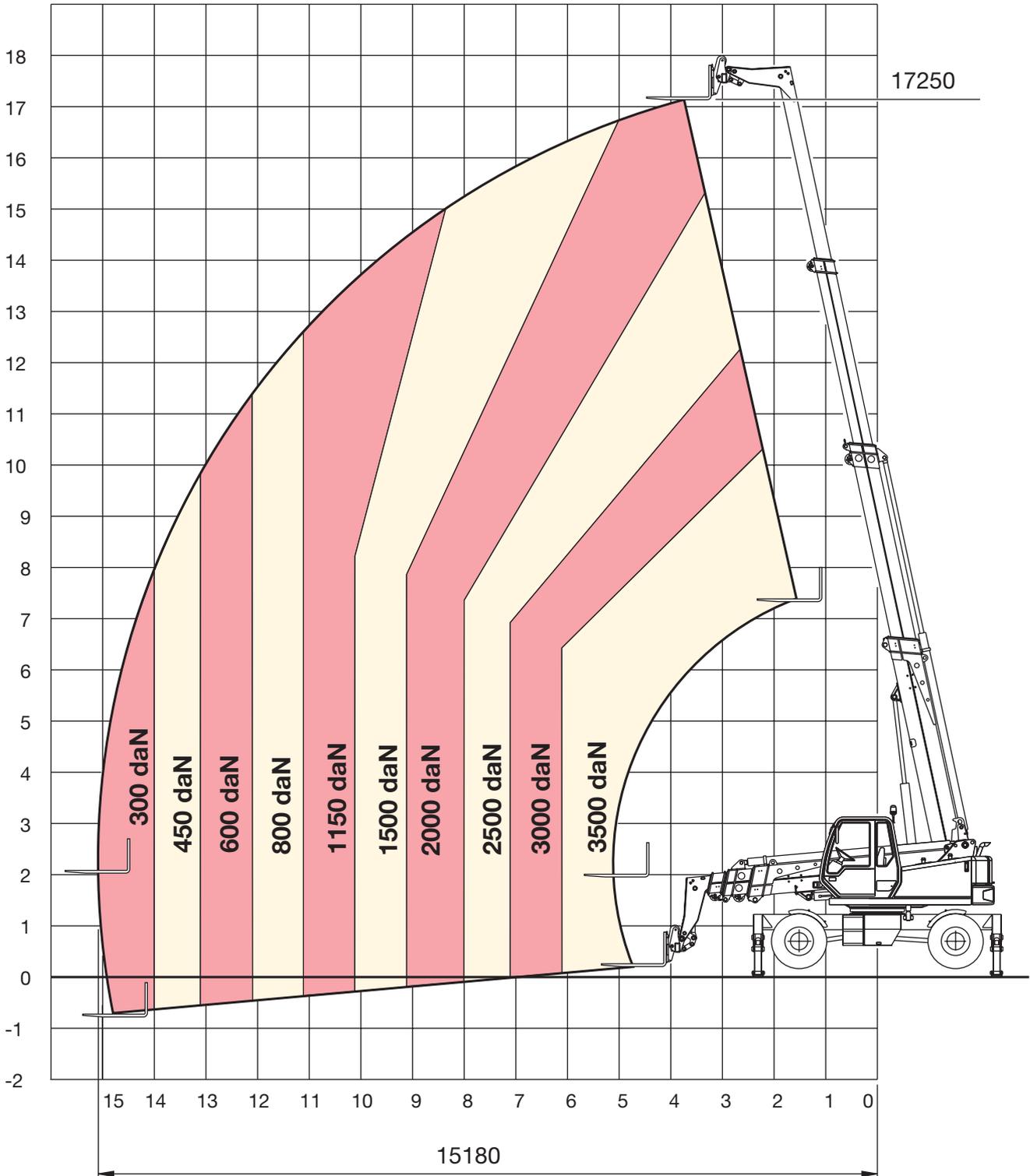




TABELLE ED ALLEGATI

■ **G-2.1.6 TABELLA DI CARICO CON FORCHE GIROLIFT 3518 CON STABILIZZATORI - CARICO TRASVERSALE**

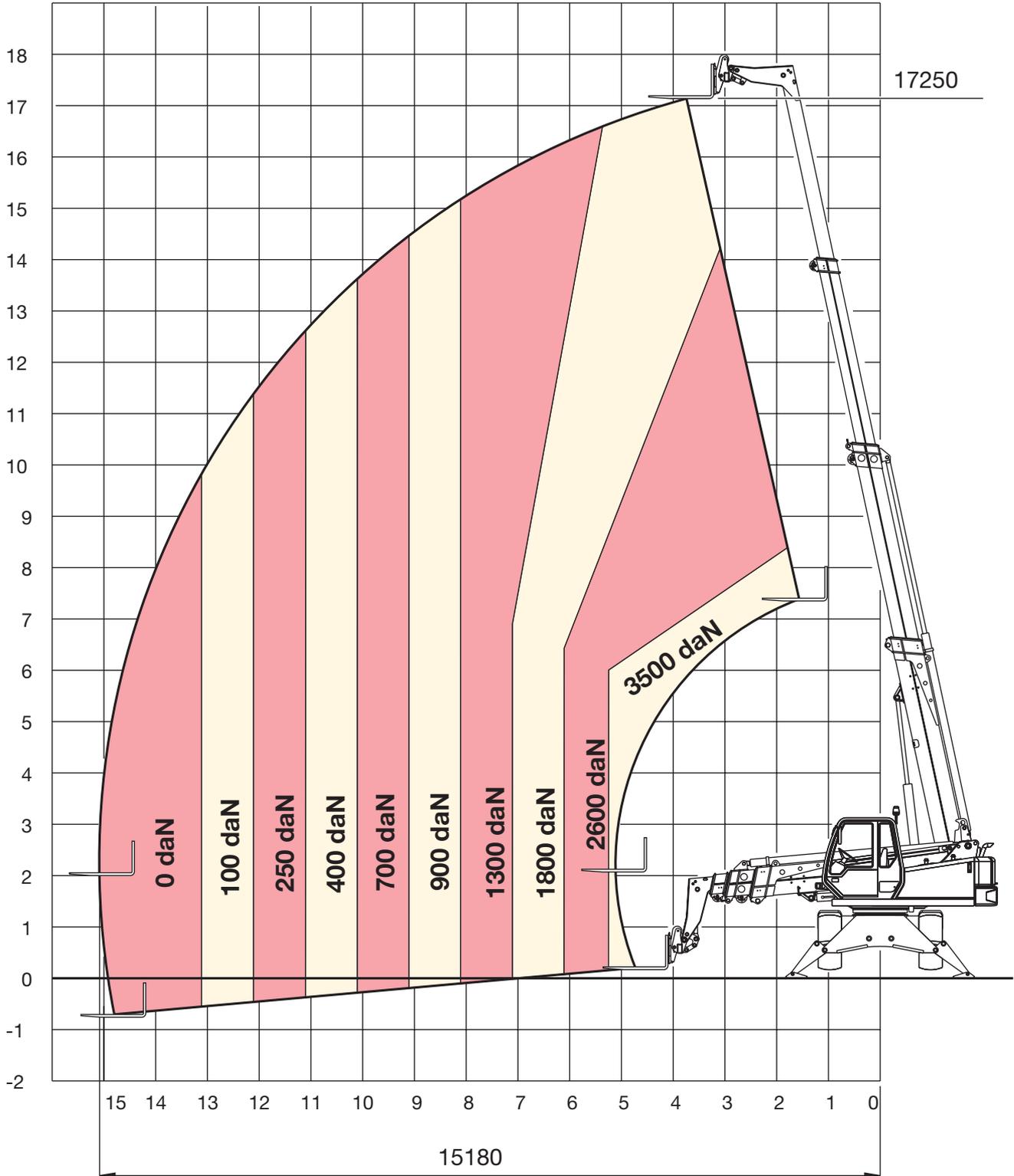




TABELLE ED ALLEGATI

■ **G-2.1.7 TABELLA DI CARICO CON FORCHE GIROLIFT 3518 SENZA STABILIZZATORI - CARICO LONGITUDINALE**

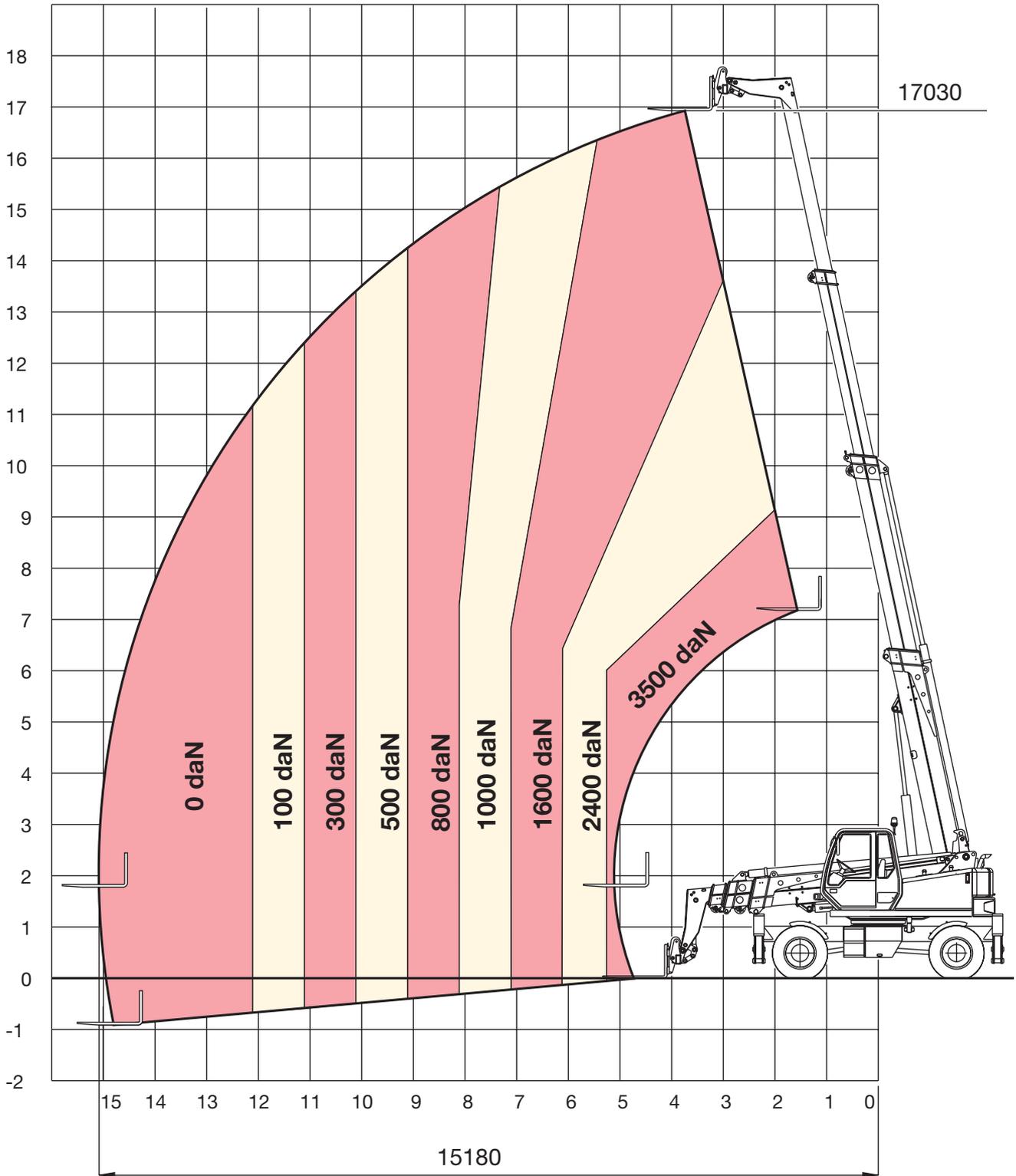
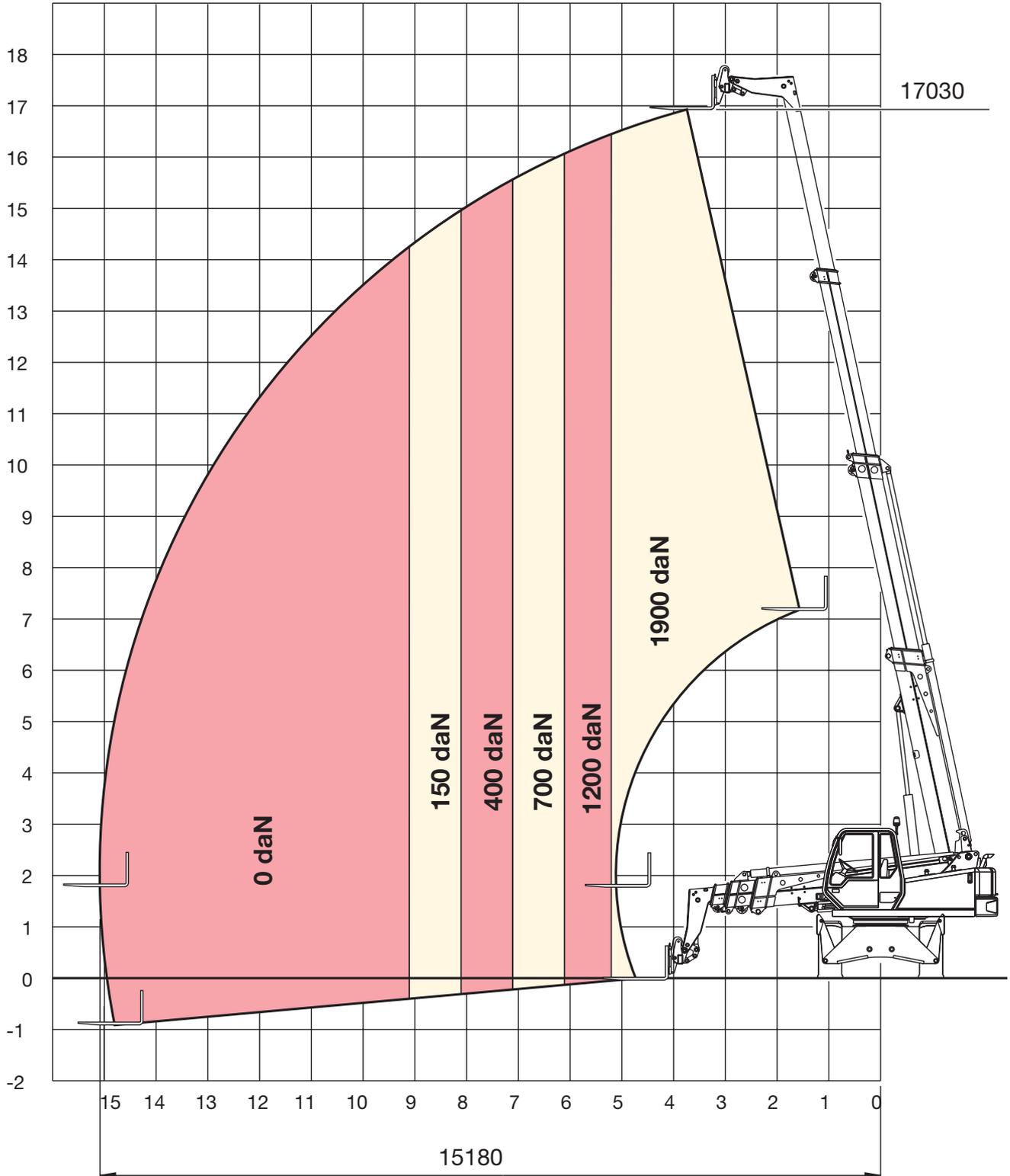




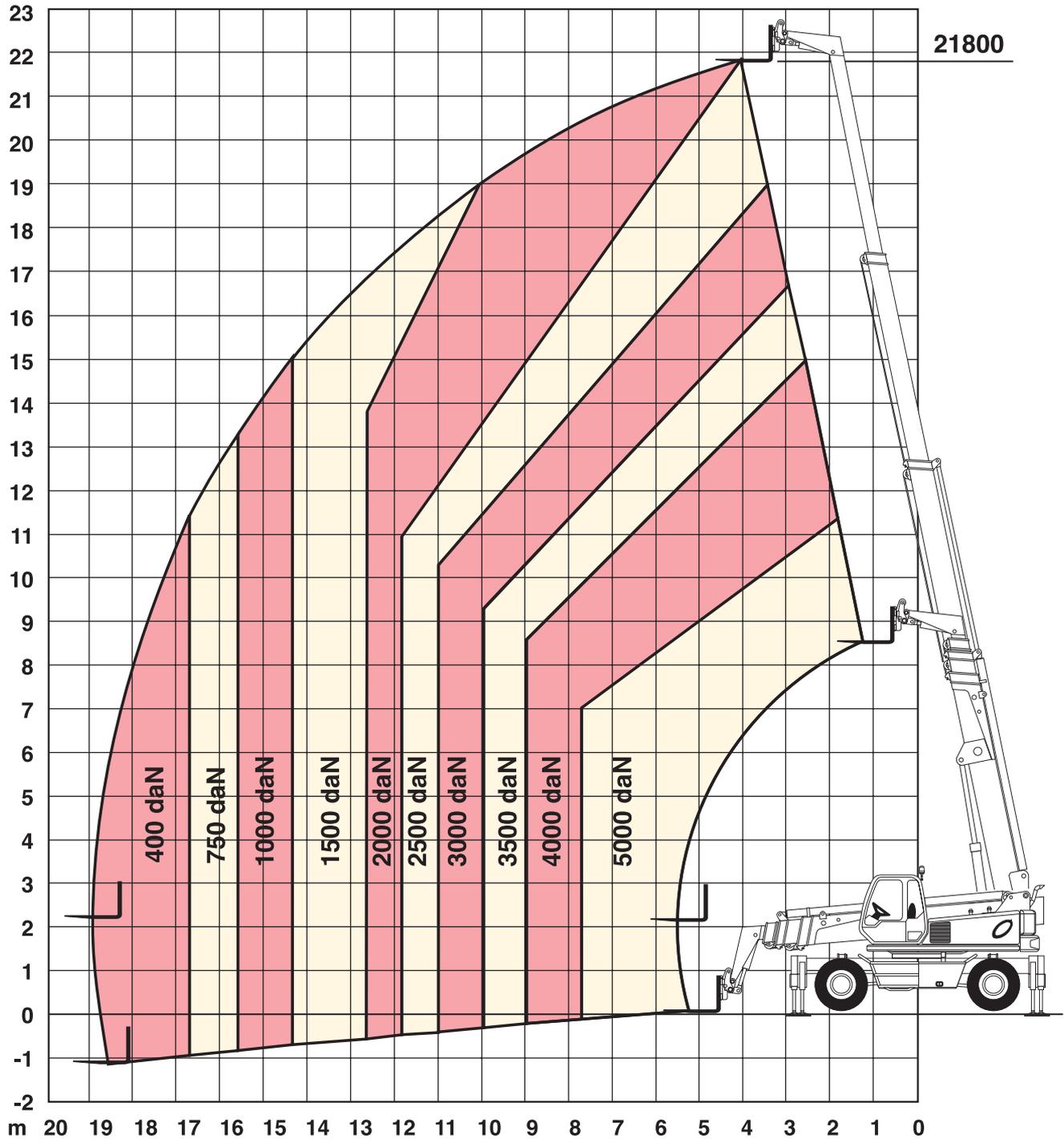
TABELLE ED ALLEGATI

■ **G-2.1.8 TABELLA DI CARICO CON FORCHE GIROLIFT 3518 SENZA STABILIZZATORI - CARICO TRASVERSALE**



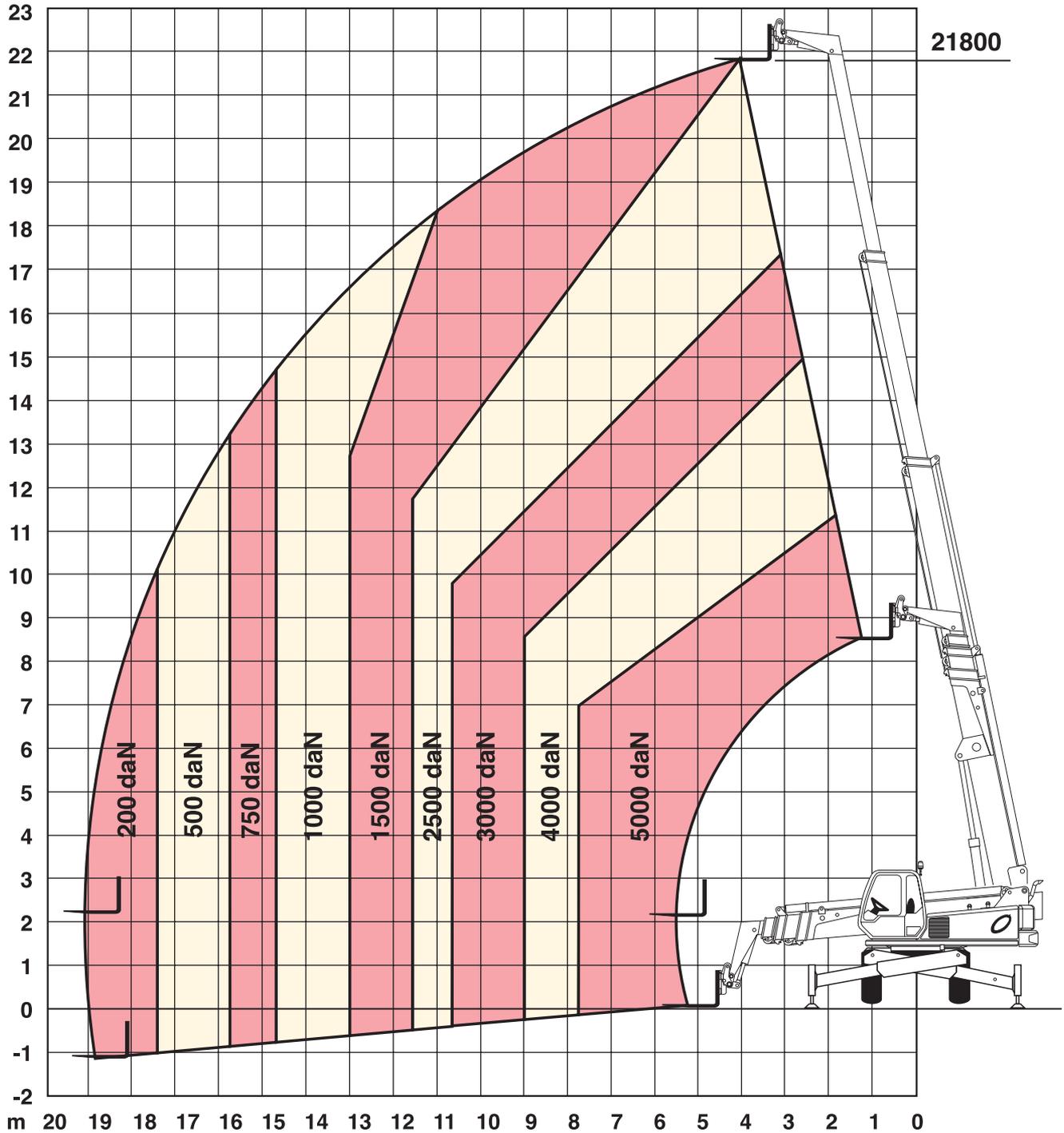


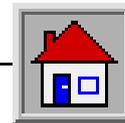
■ G-2.1.9 TABELLA DI CARICO CON FORCHE GIROLIFT 5022 CON STABILIZZATORI - CARICO LONGITUDINALE



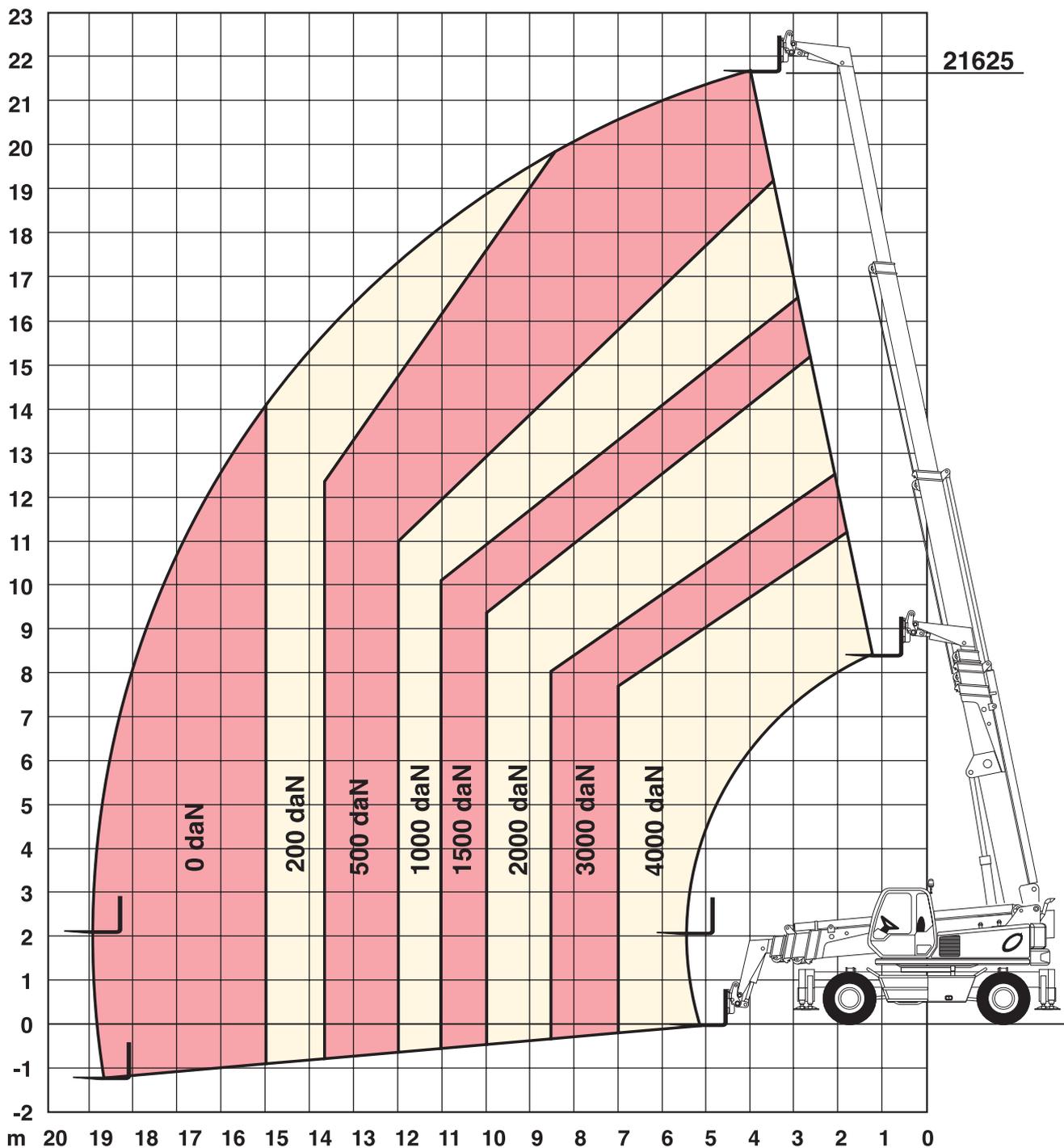


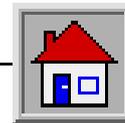
■ G-2.1.10 TABELLA DI CARICO CON FORCHE GIROLIFT 5022 CON STABILIZZATORI - CARICO TRASVERSALE



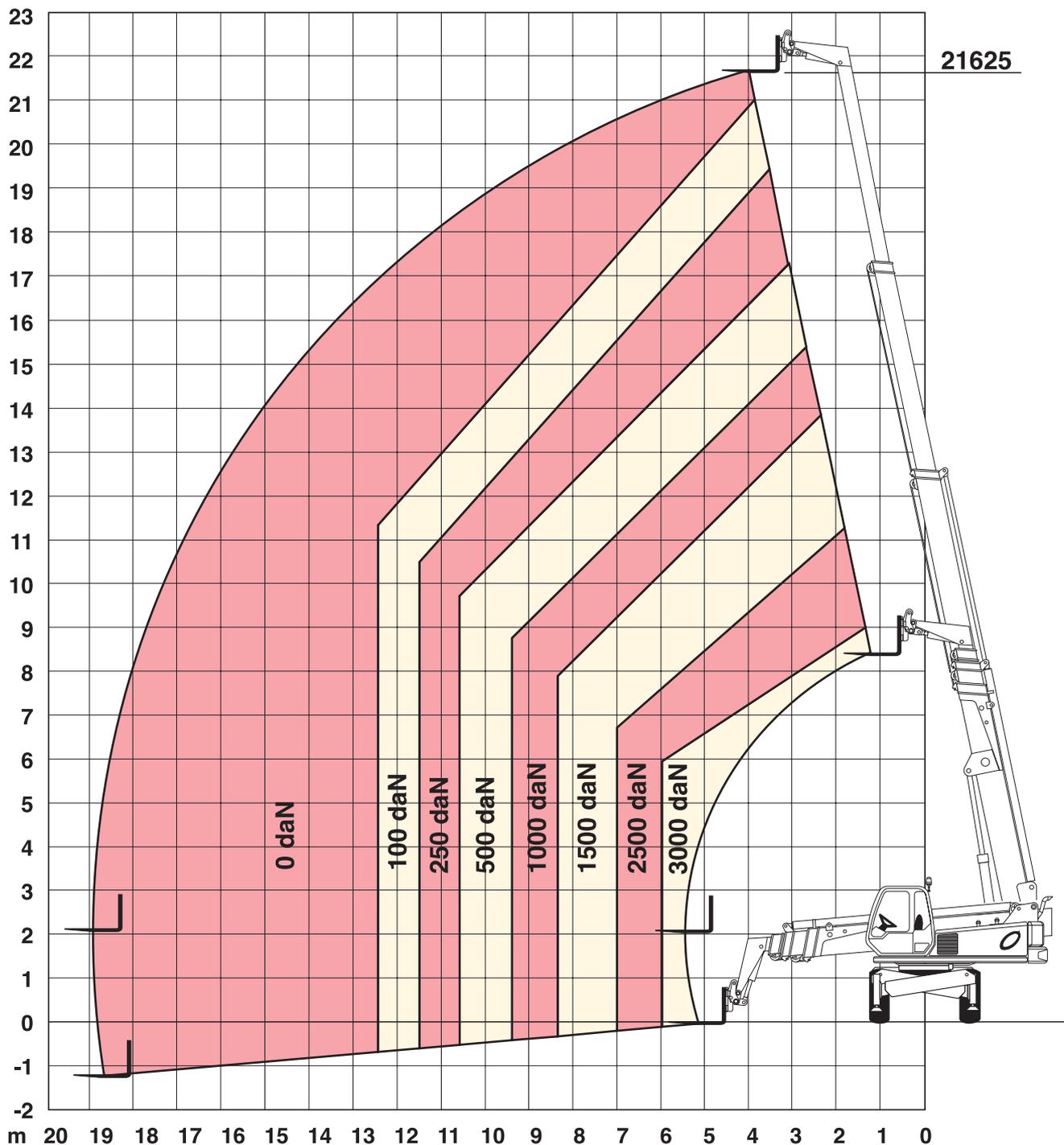


■ G-2.1.11 TABELLA DI CARICO CON FORCHE GIROLIFT 5022 SENZA STABILIZZATORI - CARICO LONGITUDINALE





■ G-2.1.12 TABELLA DI CARICO CON FORCHE GIROLIFT 5022 SENZA STABILIZZATORI - CARICO TRASVERSALE



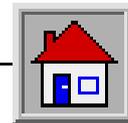
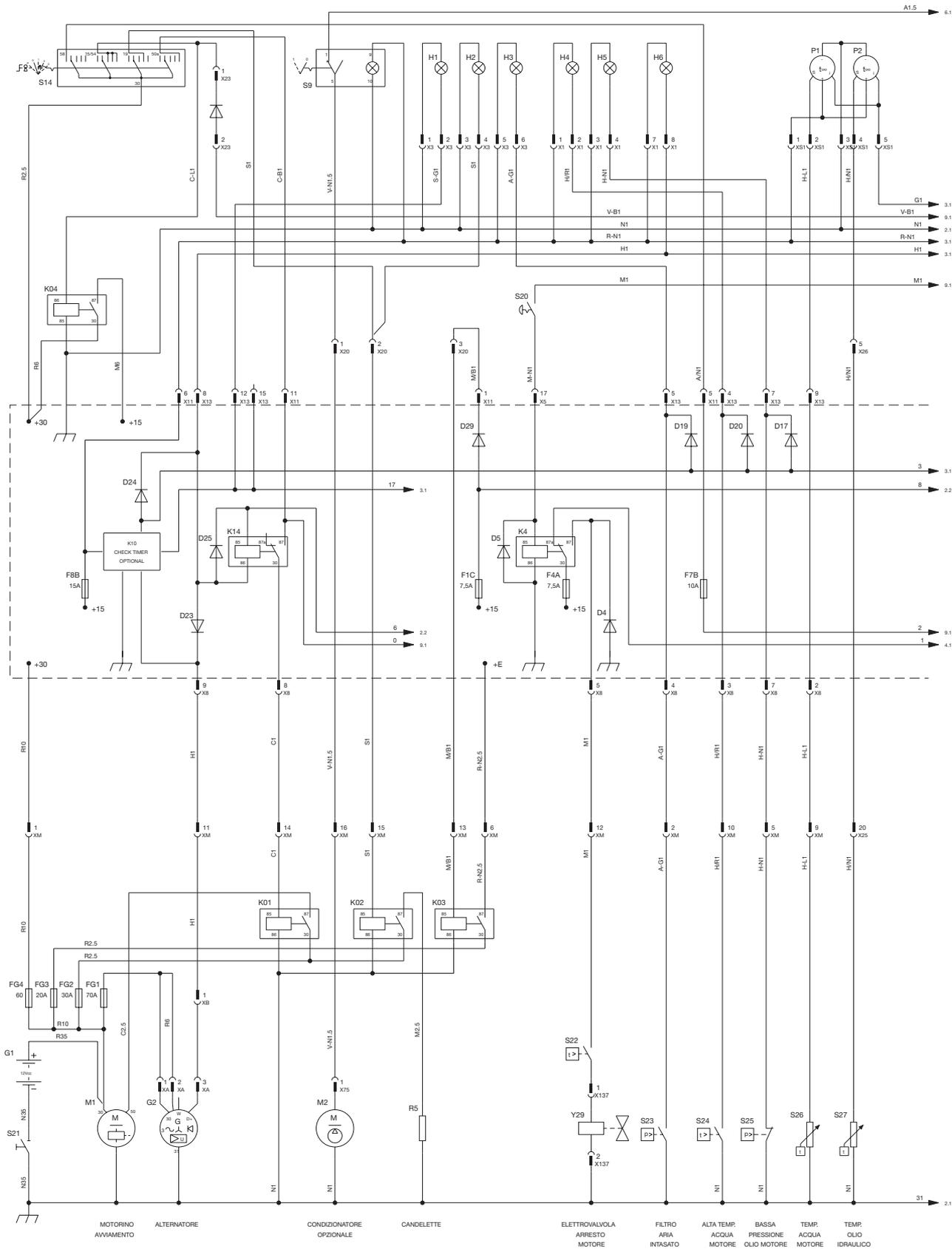
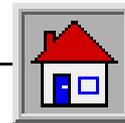


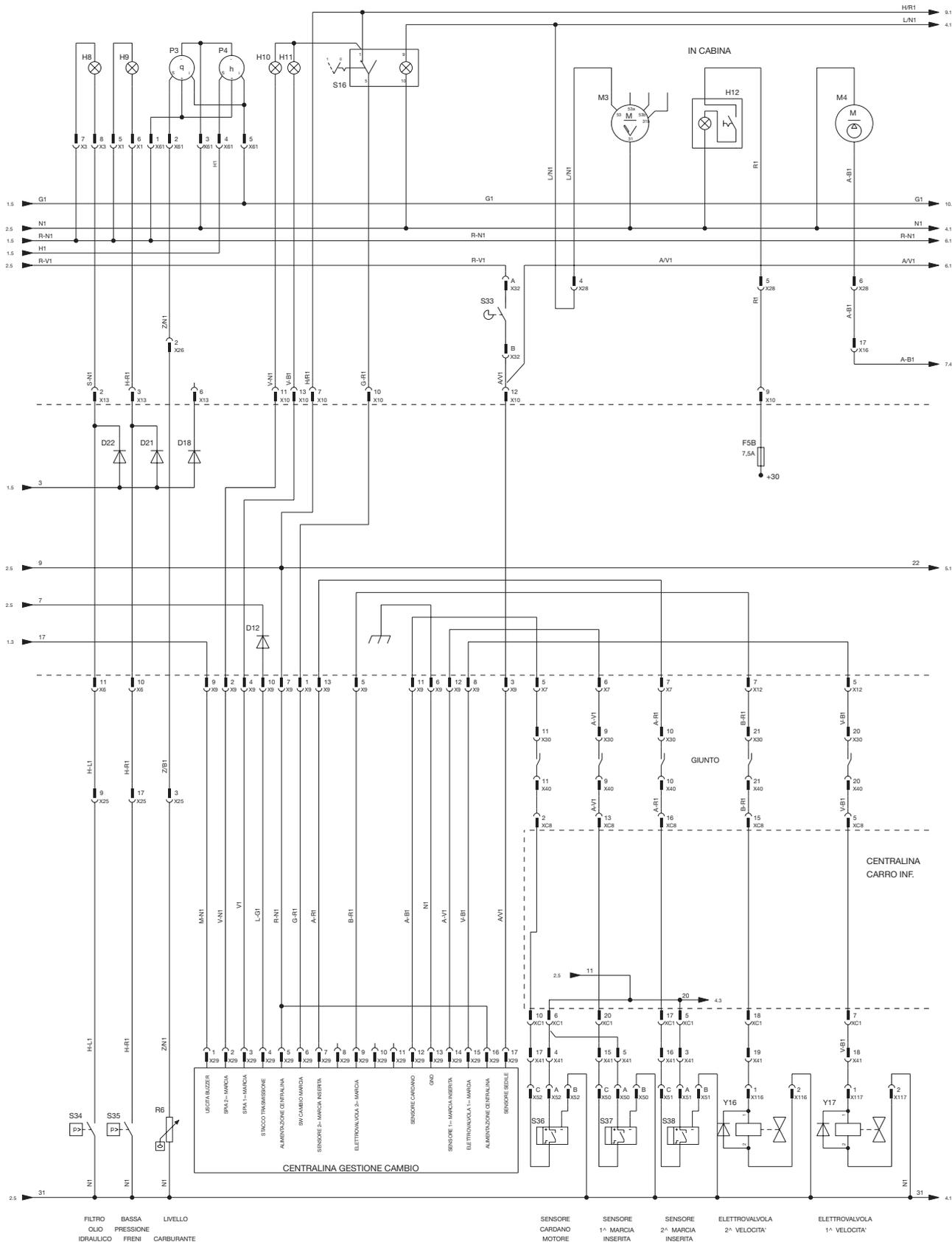
TABELLE ED ALLEGATI

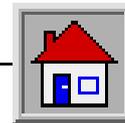
G-3.1 SCHEMA ELETTRICO GIROLIFT 3514-3518-5022



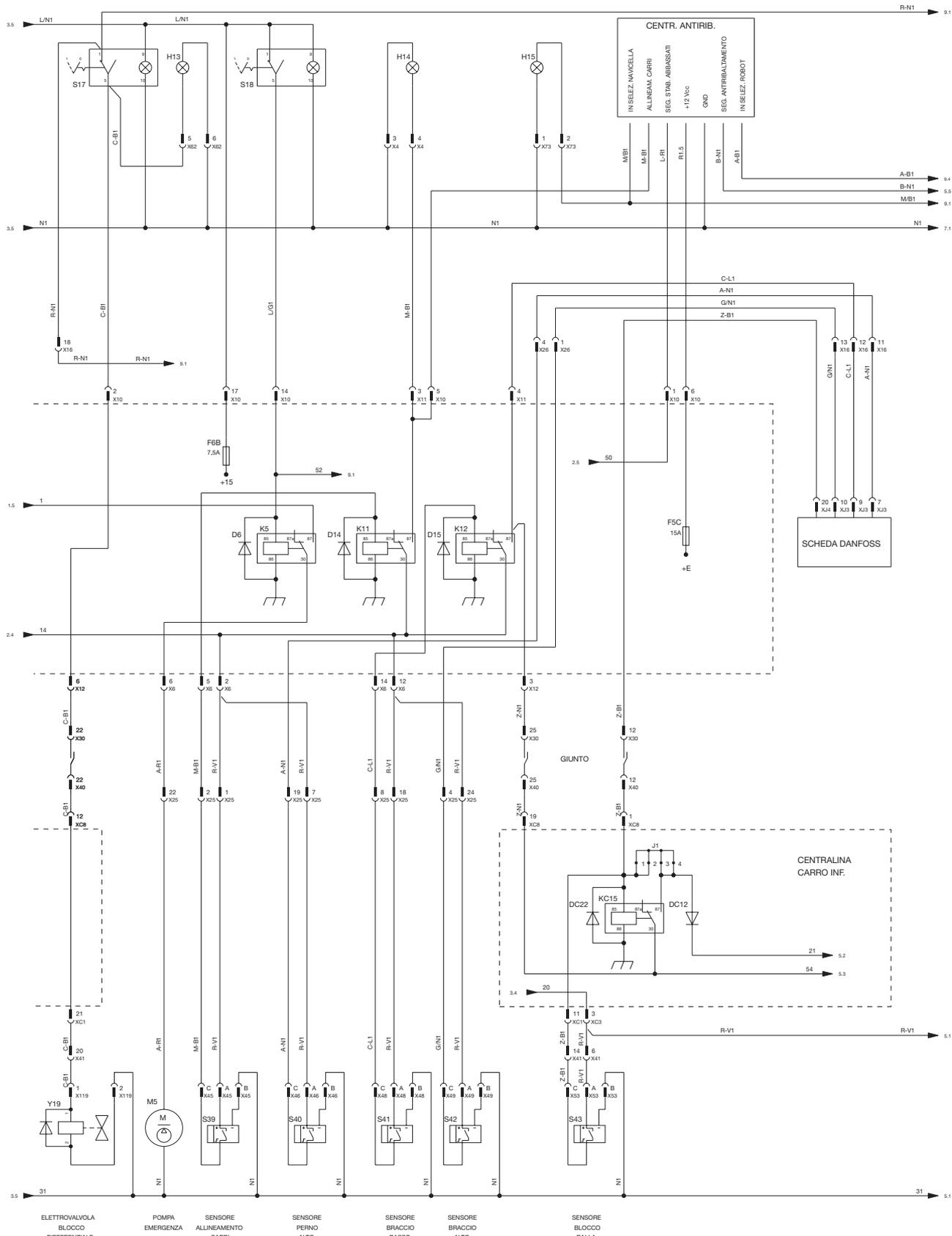


G-3.3 SCHEMA ELETTRICO GIROLIFT 3514-3518-5022



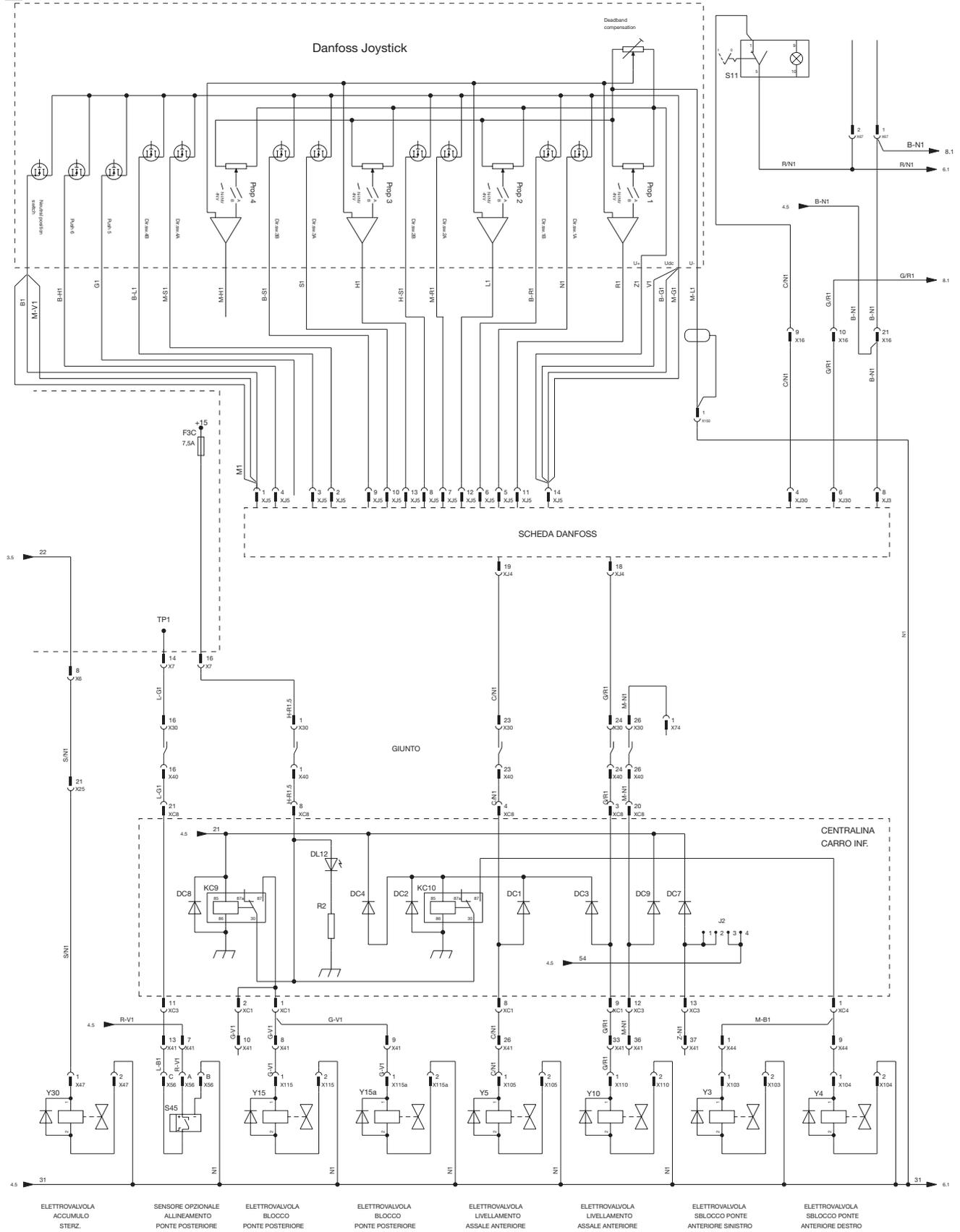


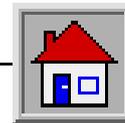
G-3.4 SCHEMA ELETTRICO GIROLIFT 3514-3518-5022





G-3.5 SCHEMA ELETTRICO GIROLIFT 3514-3518-5022





G-3.6.1 SCHEMA ELETTRICO GIROLIFT 3514-3518

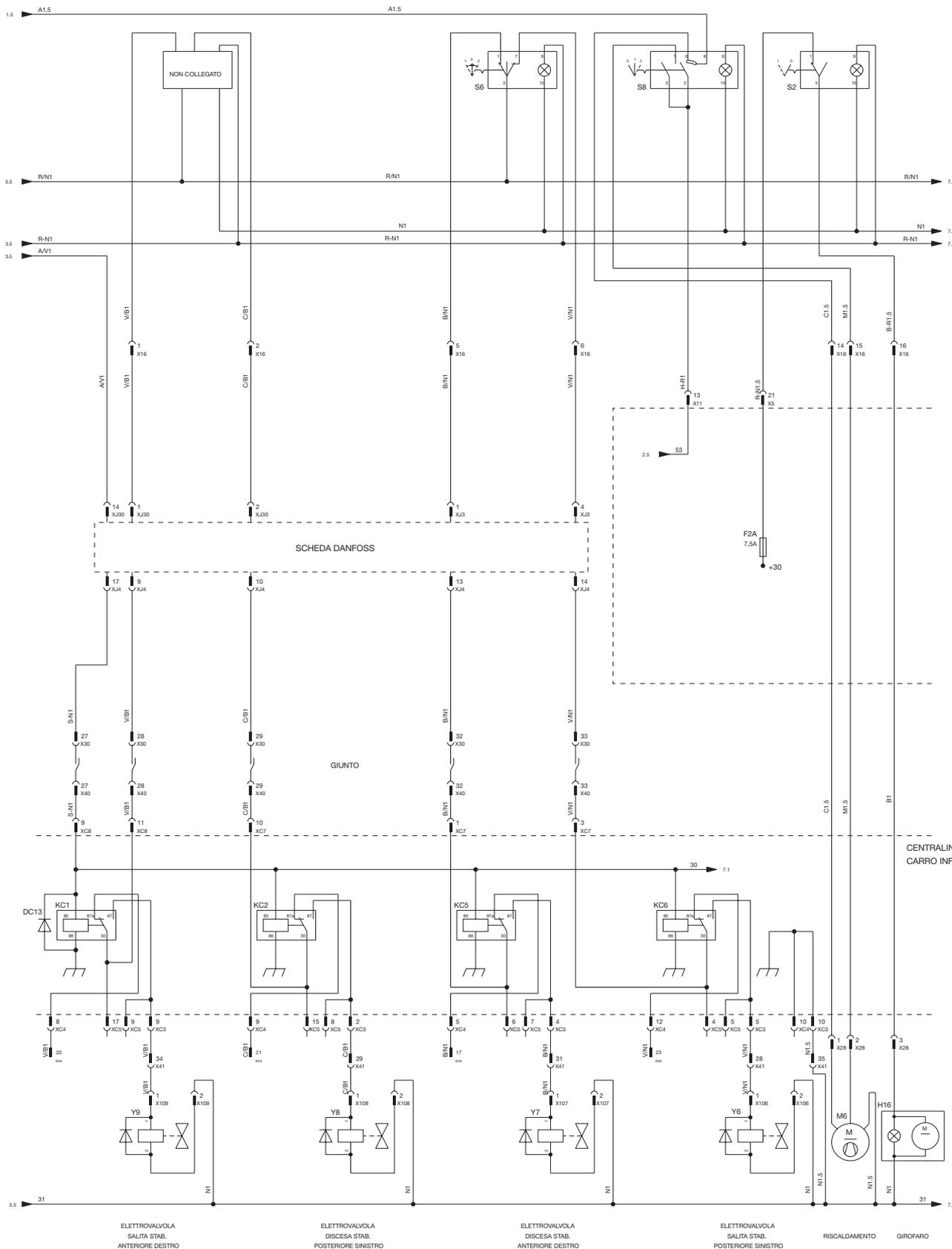
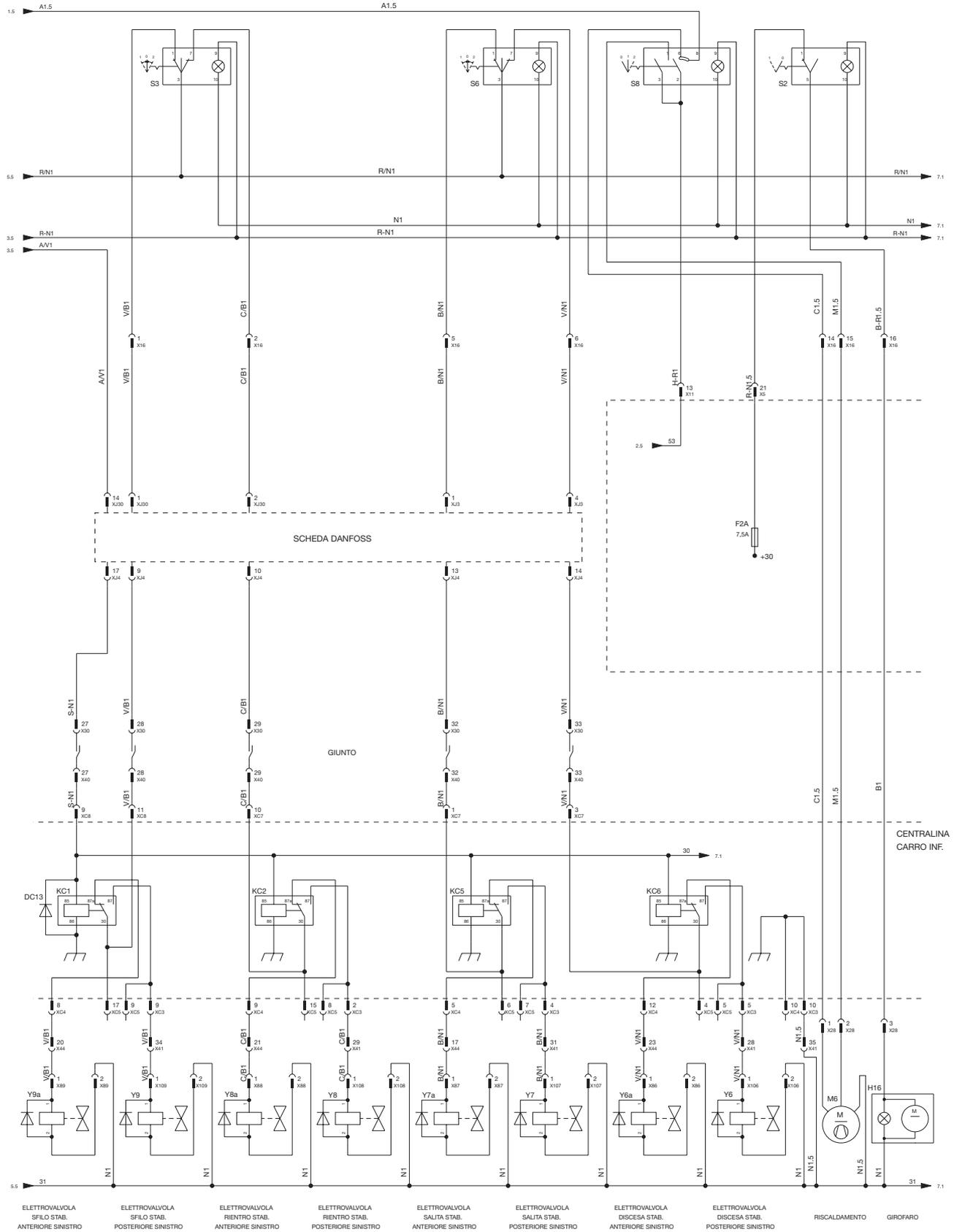




TABELLE ED ALLEGATI

G-3.6.2 SCHEMA ELETTRICO GIROLIFT 5022



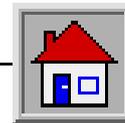
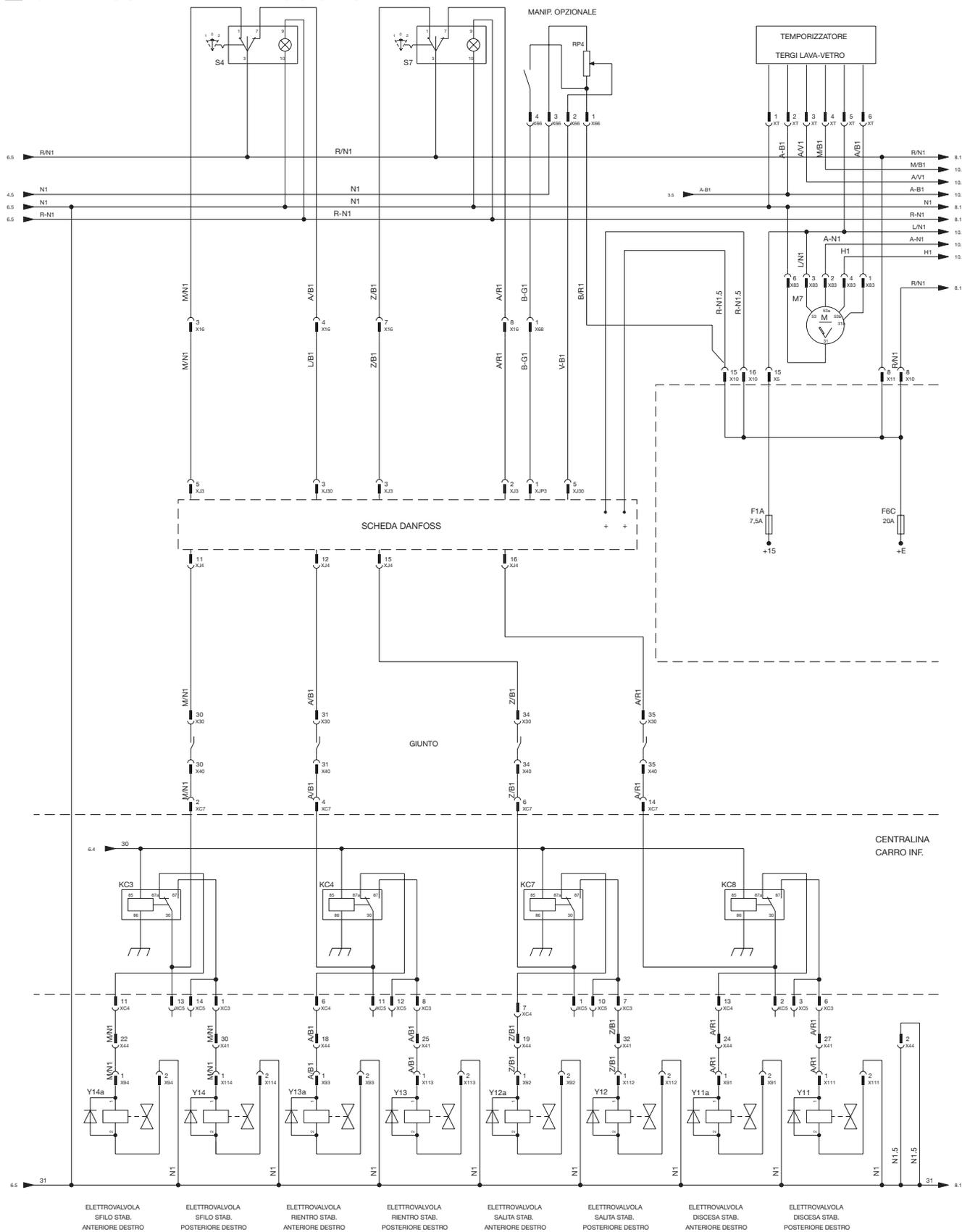


TABELLE ED ALLEGATI

G-3.7.2 SCHEMA ELETTRICO GIROLIFT 5022



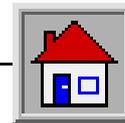


TABELLE ED ALLEGATI

■ G-3.8 SCHEMA ELETTRICO GIROLIFT 3514-3518-5022

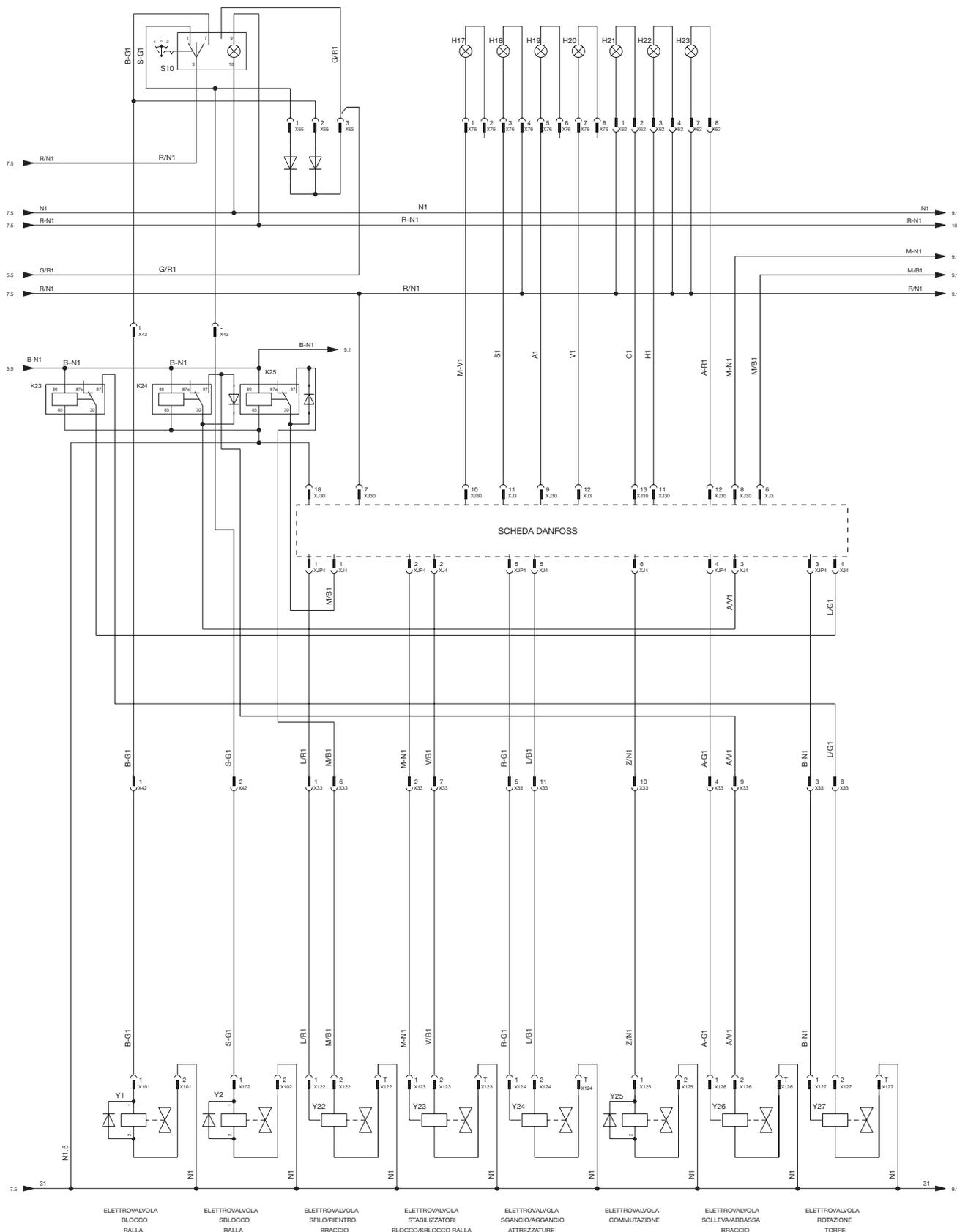




TABELLE ED ALLEGATI

G-3.9 SCHEMA ELETTRICO GIROLIFT 3514-3518-5022

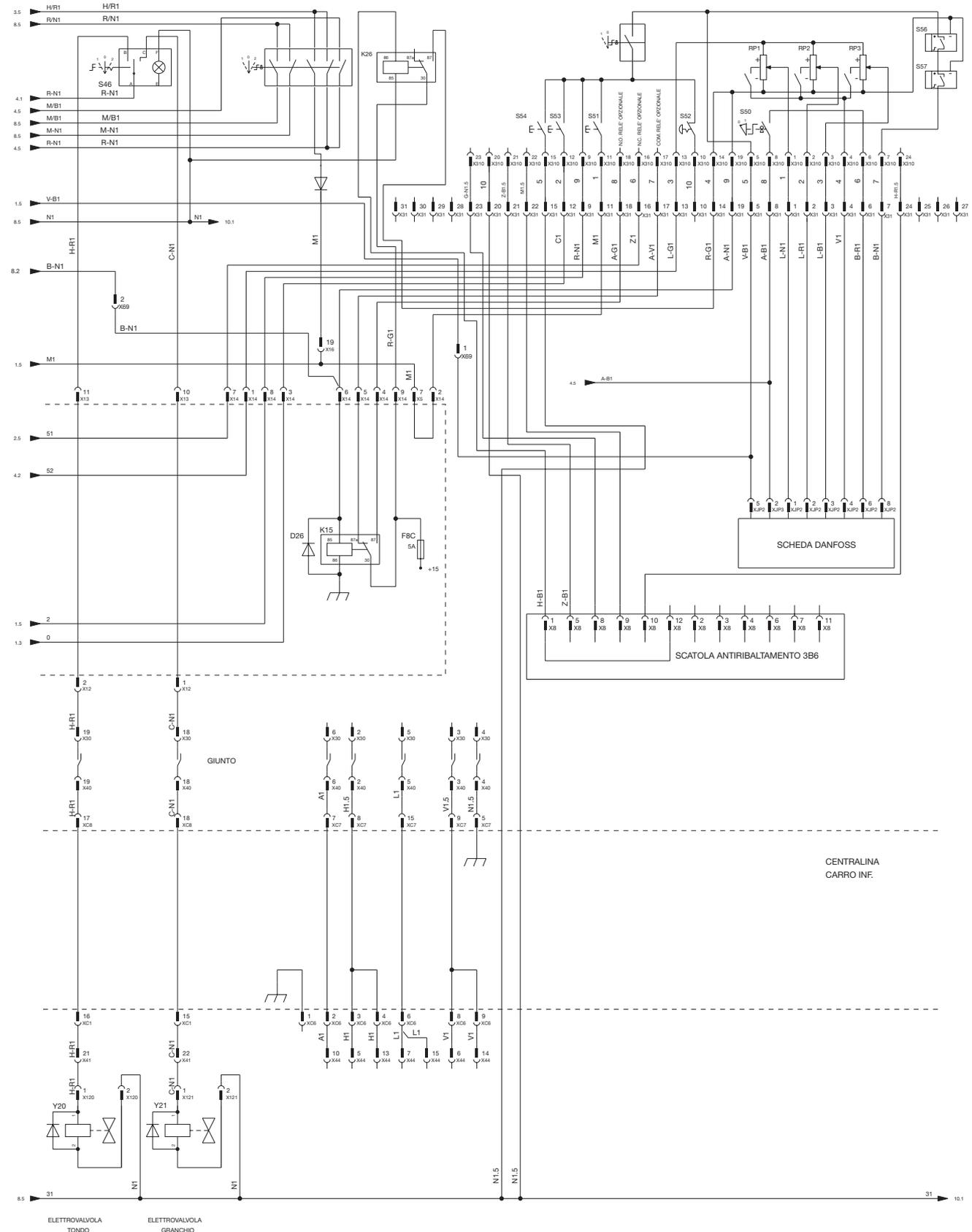




TABELLE ED ALLEGATI

G-3.10 SCHEMA ELETTRICO GIROLIFT 3514-3518-5022

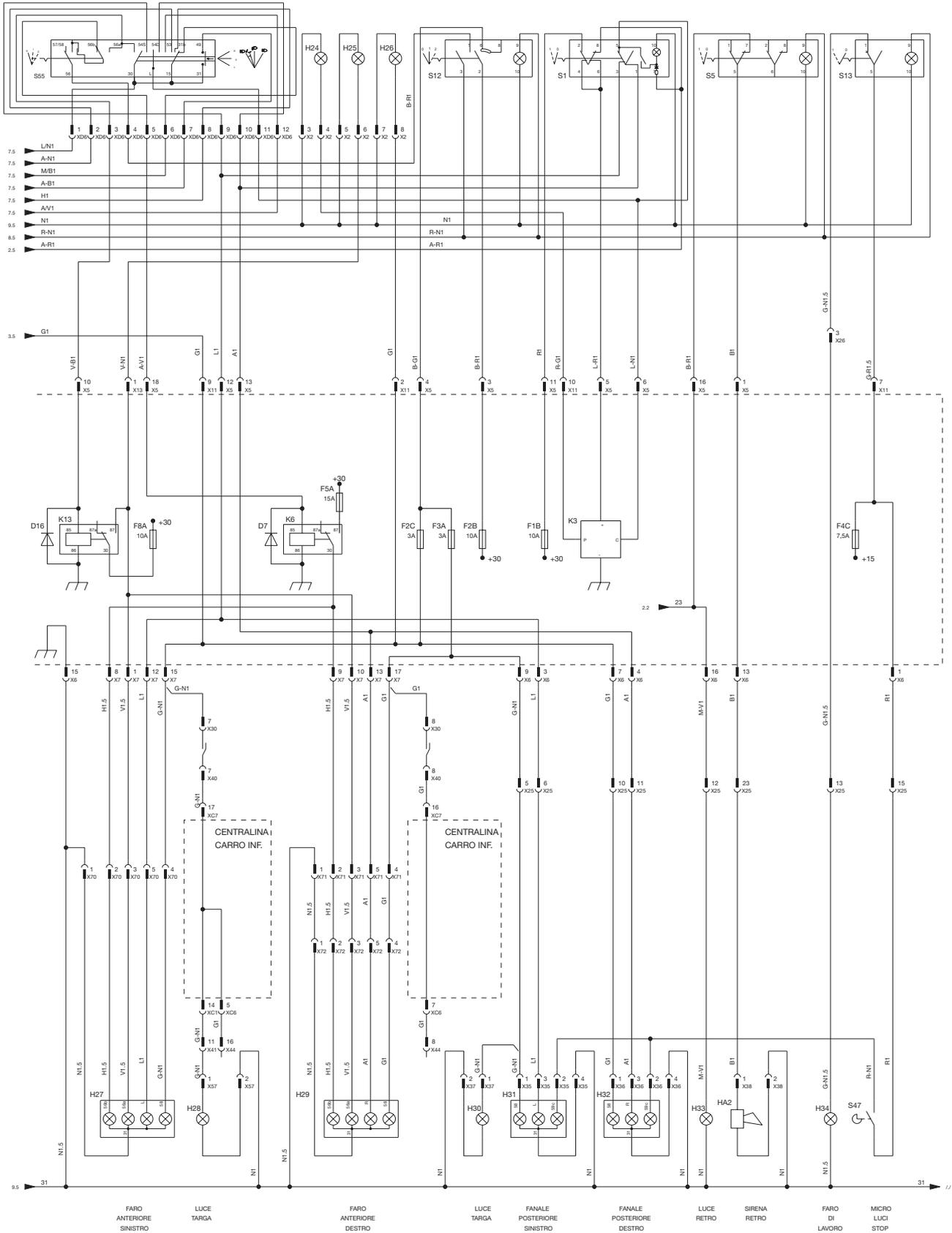




TABELLE ED ALLEGATI

■ **G-3.11.1 SCHEMA ELETTRICO GIROLIFT 3514-3518 - CENTRALINA DANFOSS**

CONNETTORE "JP2"

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COLORE	SEG.
1	PROPORZIONALE ALZA-ABBASSA	A-N	IN
2	PROPORZIONALE ROTAZIONE TORRETTA	L-R	IN
3	PROPORZIONALE SFILO RIENTRO BRACCIO	L-B	IN
4	+12 JOYSTICK IN MOVIMENTO	V	IN
5	ABILITAZIONE MOVIMENTI NAVICELLA	V-B	IN
6	+12 ALIMENTAZIONE ROBOT	B-R	OUT
7	N.C.		
8	SENSORE FORCHE AGGANCIATE	B-N	IN

CONNETTORE "J5"/"J6"

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COLORE	SEG.
1	+12 JOYSTICK IN MOVIMENTO	M+B+M-V	IN
2	PULSANTE GIALLO	S-N	IN
3	PULSANTE ROSSO	B-L	IN
4	UOMO PRESENTE	B-H	IN
5	JOYSTICK AVANTI DIREZ. 1A	N	IN
6	JOYSTICK INDIETRO DIREZ. 1B	B-R	IN
7	JOYSTICK DESTRA DIREZ. 2A	M-R	IN
8	JOYSTICK SINISTRA DIREZ. 2B	M-S	IN
9	JOY. RIENTRO BRACCIO DIREZ. 3A	B/S	IN
10	JOY. SFILO BRACCIO DIREZ. 3B	S	IN
11	PROPOR. 1 P ALZA/ABBASSA	R	IN
12	PROPOR. 2 P ROTAZIONE	L	IN
13	PROPOR. 3 P SFILO/RIENTRO	H	IN
14	+12 PER POTENTIOMETRO JOY.	MG+BG+V+Z	IN

CONNETTORE "J3"

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COLORE	SEG.
1	INTERRUTTORE STABILIZZATORE SX	B/N	IN
2	INTERRUTTORE STABILIZZATORE DX	A/R	IN
3	INTERRUTTORE STABILIZZATORE DX	Z/B	IN
4	INTERRUTTORE STABILIZZATORE SX	V/N	IN
5	N.C.	M/N	IN
6	SELETORE CHIAVE STRA./CANT./NAV.	M/B	IN
7	SENSORE PERNO ALTO (BRACCIO RALLA)	A-N	IN
8	SENSORE ANTI RIBALTAMENTO	B-N	IN
9	SENSORE BRACCIO BASSO	C-L	IN
10	SENSORE BRACCIO ALTO	G/N	IN
11	SPIA ALZA/ABBASSA BRACCIO	S	IN
12	SPIA SFILO/RIENTRO BRACCIO	V	IN

CONNETTORE "JP3"

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COLORE	SEG.
1	IN NEUTRAL POSITION SW JOYSTICK OPZ.	B-G	IN
2	IN ROBOT	A-B	IN
3	OUT OPZIONALE 1		
4	OUT OPZIONALE 2		
5			
6			
7			
8			

CONNETTORE "JP4"

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COLORE	SEG.
1	ALIMENTAZIONE E/V SFILO-RIENTRO	A/R	OUT
2	ALIM. E/V STABIL. BLOCCO/SBLOC. RALLA	M-N	OUT
3	ALIMENTAZIONE E/V ROTAZIONE FORCHE	B-N	OUT
4	ALIMENTAZIONE E/V ROTAZIONE TORRETTA	A-G	OUT
5	ALIM. E/V SGANCIO/AGGANCIAMENTO ATTREZ.	R-G	OUT
6	N.C.		
7	N.C.		
8	N.C.		

1	N.C.		
2	N.C.		
3	N.C.		
4	PULSANTE BILANCIAMENTO	C/N	IN
5	OPTIONAL	B/V	IN
6	IN ABILIT. BLOCCO/SBLOCCO PERNO ROT. TORRE	G/R	IN
7	+12 SOTTO CHIAVE	R/N	IN
8	SELETORE CHIAVE STRA./CANT./NAV.	M-N	IN
9	SPIA ROTAZIONE FORCHE	A	IN
10	SPIA RALLA BLOCCATA	M-V	IN
11	SPIA ROTAZIONE FORCHE	H	IN
12	SPIA ALZA/ABBASSA BRACCIO	L-R	IN
13	SPIA FORCHE PARALLELE	C	IN
14	SENSORE SEDILE	A/V	IN
15	N.C.		
16	N.C.		
17	N.C.		
18	MASSA	N	IN

CONNETTORE "J4"

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COLORE	SEG.
1	PROP. SFILO/RIENTRO BRACCIO	M/B	OUT
2	STABILIZZATORI BLOCCO/SBLOCCO RALLA	V/B	OUT
3	PROP. ALZA/ABBASSA BRACCIO	A/V	OUT
4	PROP. ROTAZIONE TORRETTA	L/G	OUT
5	PROP. SGANCIO/AGGANCIAMENTO	L/B	OUT
6	E/V COMMUTAZIONE	Z/N	
7	N.C.		
8	N.C.		
9	E/V SALITA STABILIZZATORE ANT. DX Y9	V/B	OUT
10	E/V DISCESA STABILIZ. POST. SX Y8	C/B	OUT
11	E/V DISCESA STABILIZ. ANT. SX Y14	M/N	OUT
12	E/V DISCESA STABILIZ. POST. DX Y13	A/B	OUT
13	E/V DISCESA STABILIZ. ANTERIORE DX Y7	B/N	OUT
14	E/V SALITA STABILIZ. POST. SX Y6	V/N	OUT
15	E/V SALITA STABILIZ. ANTERIORE SX Y12	Z/B	OUT
16	E/V SALITA STABILIZ. POST. DX Y11	A/R	OUT
17	ALIMENTAZIONE BOBINE RELAY STAB.	S-N	OUT
18	E/V LIVELLAMENTO ASSALE ANT. Y10	G/R	OUT
19	E/V LIVELLAMENTO ASSALE ANT. Y5	C/N	OUT
20	SENSORE PERNO RALLA BLOCCATA	Z-B	IN

RIFERIMENTI CONNETTORI SULLO SCHEMA ELETTRICO

JP2 CORRISPONDE A XJP2
 JP3 CORRISPONDE A XJP3
 JP4 CORRISPONDE A XJP4
 J3 CORRISPONDE A XJ3 (CONNETTORE A 12 VIE) E A XJ30 (CONNETTORE A 18 VIE)
 J4 CORRISPONDE A XJ4
 J5 CORRISPONDE A XJ5

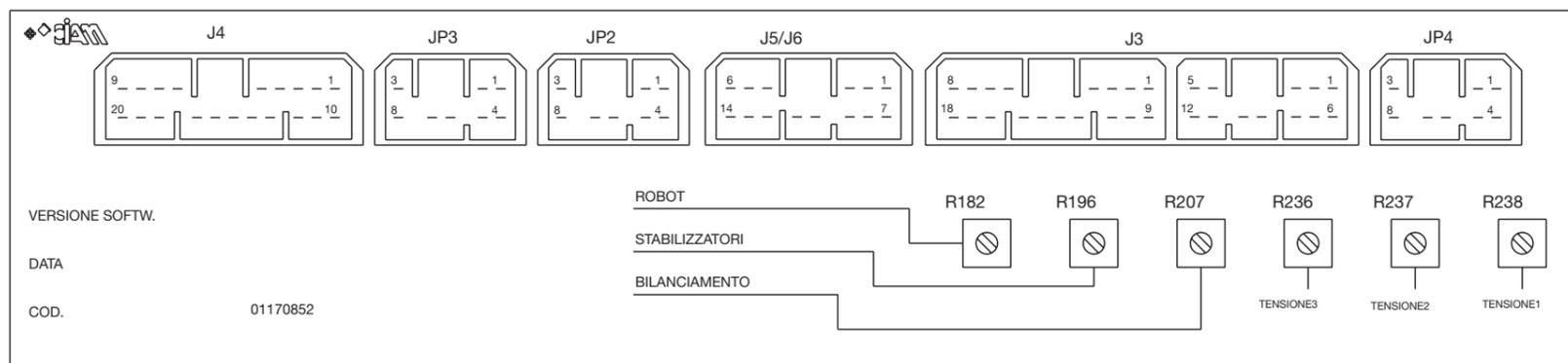




TABELLE ED ALLEGATI

■ **G-3.11.2 SCHEMA ELETTRICO GIROLIFT 5022 - CENTRALINA DANFOSS**

CONNETTORE "JP2"

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COLORE	SEG.
1	PROPORZIONALE ALZA-ABBASSA	A-N	IN
2	PROPORZIONALE ROTAZIONE TORRETTA	L-R	IN
3	PROPORZIONALE SFILO RIENTRO BRACCIO	L-B	IN
4	+12 JOYSTICK IN MOVIMENTO	V	IN
5	ABILITAZIONE MOVIMENTI NAVICELLA	V-B	IN
6	+12 ALIMENTAZIONE ROBOT	B-R	OUT
7	N.C.		
8	SENSORE FORCHE AGGANCIATE	B-N	IN

CONNETTORE "J5"/"J6"

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COLORE	SEG.
1	+12 JOYSTICK IN MOVIMENTO	M+B+M-V	IN
2	PULSANTE GIALLO	S-N	IN
3	PULSANTE ROSSO	B-L	IN
4	UOMO PRESENTE	B-H	IN
5	JOYSTICK AVANTI DIREZ. 1A	N	IN
6	JOYSTICK INDIETRO DIREZ. 1B	B-R	IN
7	JOYSTICK DESTRA DIREZ. 2A	M-R	IN
8	JOYSTICK SINISTRA DIREZ. 2B	M-S	IN
9	JOY. RIENTRO BRACCIO DIREZ. 3A	B/S	IN
10	JOY. SFILO BRACCIO DIREZ. 3B	S	IN
11	PROPOR. 1 P ALZA/ABBASSA	R	IN
12	PROPOR. 2 P ROTAZIONE	L	IN
13	PROPOR. 3 P SFILO/RIENTRO	H	IN
14	+12 PER POTENTIOMETRO JOY.	MG+BG+V+Z	IN

CONNETTORE "J3"

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COLORE	SEG.
1	PULSANTE BRACCIO ANTERIORE DX	B/N	IN
2	PULSANTE PIEDE ANTERIORE DX	A/R	IN
3	PULSANTE STAB. BRACCIO ANTERIORE SX	Z/B	IN
4	PULSANTE STAB. PIEDE ANTERIORE SX	V/N	IN
5	PULSANTE STAB. BRACCIO POSTERIORE DX	M/N	IN
6	IN NAVICELLA	M/B	IN
7	SENSORE PERNO ALTO	A-N	IN
8	SENSORE ANTI RIBALTAMENTO	B-N	IN
9	SENSORE BRACCIO BASSO	C-L	IN
10	IN JOYSTICK OPZIONALE	G/N	IN
11	SPIA ALZA/ABBASSA	S	IN
12	SPIA SFILO/RIENTRO	V	IN

CONNETTORE "JP3"

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COLORE	SEG.
1	IN NEUTRAL POSITION SW JOYSTICK OPZ.	B-G	IN
2	IN ROBOT	A-B	IN
3	OUT OPZIONALE 1		
4	OUT OPZIONALE 2		
5			
6			
7			
8			

RIFERIMENTI CONNETTORI SULLO SCHEMA ELETTRICO

JP2 CORRISPONDE A XJP2
 JP3 CORRISPONDE A XJP3
 JP4 CORRISPONDE A XJP4
 J3 CORRISPONDE A XJ3 (CONNETTORE A 12 VIE) E A XJ30 (CONNETTORE A 18 VIE)
 J4 CORRISPONDE A XJ4
 J5 CORRISPONDE A XJ5

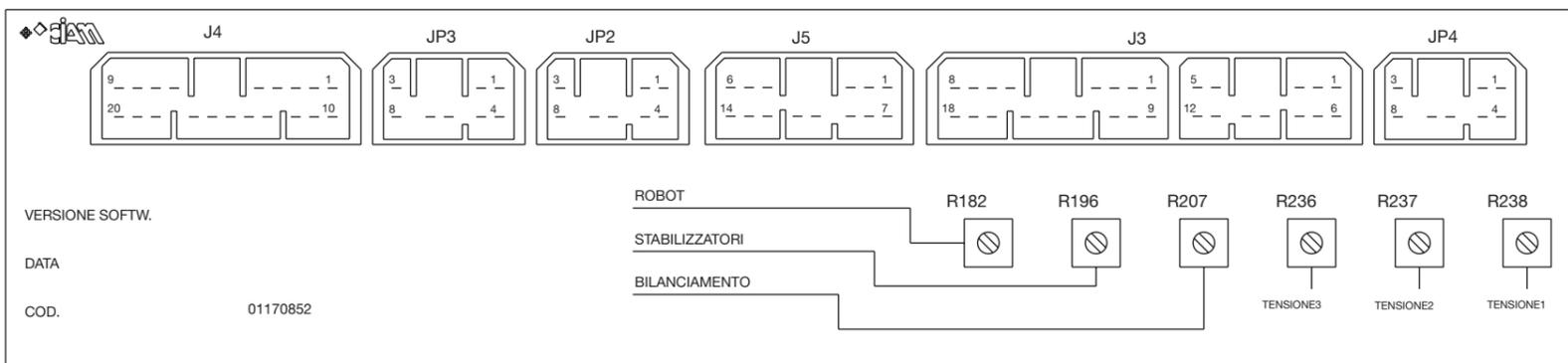
1	PULSANTE STAB. PIEDE POSTERIORE DX	V/B	
2	PULSANTE STAB. BRACCIO POSTERIORE SX	C/B	
3	PULSANTE STAB. PIEDE POSTERIORE SX		
4	PULSANTE BILANCIAMENTO	C/N	IN
5	SENSORE BRACCIO ALTO	B/V	IN
6	IN ABILIT. BLOCCO/SBLOCCO PERNO ROT. TORRE	G/R	IN
7	V BATTERIA	R/N	IN
8	IN CANTIERE	M-N	IN
9	SPIA ROTAZIONE FORCHE	A	IN
10	SPIA BLOCCO/SBLOCCO ATTREZZATURE	M-V	IN
11	SPIA TORRETTA BLOCCATA	H	IN
12	SPIA ROTAZIONE TORRETTA	L-R	IN
13	SPIA FORCHE PARALLELE	C	IN
14	SENSORE SEDILE	A/V	IN
15	N.C.		
16	N.C.		
17	N.C.		
18	MASSA	N	IN

CONNETTORE "J4"

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COLORE	SEG.
1	PROP. SFILO/RIENTRO BRACCIO	M/B	OUT
2	PROP. STABILIZ. BLOCCO/SBLOCCO RALLA	V/B	OUT
3	PROP. ALZA/ABBASSA BRACCIO	A/V	OUT
4	PROP. ROTAZIONE TORRETTA	L/G	OUT
5	PROP. SGANCIO/AGGANCIAMENTO	L/B	OUT
6	E/V COMMUTAZIONE	Z/N	
7	N.C.		
8	N.C.		
9	E/V SFILO STABILIZZATORI. SX Y9-Y9a	V/B	OUT
10	E/V RIENTRO STABILIZZATORI SX Y8-Y8a	C/B	OUT
11	E/V SFILO STABILIZZATORI DX Y14-Y14a	M/N	OUT
12	E/V RIENTRO STABILIZZATORI DX Y13-Y13a	A/B	OUT
13	E/V SALITA STABILIZZATORI SX Y7-Y7a	B/N	OUT
14	E/V DISCESA STABILIZZATORI SX Y6-Y6a	V/N	OUT
15	E/V SALITA STABILIZZATORI DX Y12-Y12a	Z/B	OUT
16	E/V DISCESA STABILIZZATORI DX Y11-Y11a	A/R	OUT
17	ALIMENTAZIONE BOBINE RELAY STAB.	S-N	OUT
18	E/V LIVELLAMENTO ASSALE ANT. Y10	G/R	OUT
19	E/V LIVELLAMENTO ASSALE ANT. Y5	C/N	OUT
20	SENSORE PERNO RALLA BLOCCATA	Z-B	IN

CONNETTORE "JP4"

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COLORE	SEG.
1	ALIMENTAZIONE E/V SFILO-RIENTRO	A/R	OUT
2	ALIM. E/V STABIL. BLOCCO/SBLOC. RALLA	M-N	OUT
3	ALIMENTAZIONE E/V ROTAZIONE FORCHE	B-N	OUT
4	ALIMENTAZIONE E/V ROTAZIONE TORRETTA	A-G	OUT
5	ALIM. E/V SGANCIO/AGGANCIAMENTO ATTREZ.	R-G	OUT
6	N.C.		
7	N.C.		
8	N.C.		



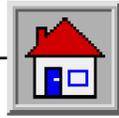


TABELLE ED ALLEGATI

G-3.12.1 SCHEMA ELETTRICO GIROLIFT 3514-3518 - CENTRALINA PRINCIPALE

X5 - MARK 21

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL	SEG
1	esclusione back up alarm	B	OUT
2	alimentazione pulsante hazard	R-A	IN
3	alimentazione interruttore luci posizione	B-R	OUT
4	luci posizione	B-G	IN
5	alimentazione intermittenza	L-R	OUT
6	alimentazione frecce	2LN	OUT
7	alimentazione fungo emergenza	2M	OUT
8	alimentazione avvisatore acustico	Z	IN
9	alimentazione da devio guida	V-N	IN
10	alimentazione per luco abbaglianti	B-V	IN
11	alimentazione pulsante hazard	R	OUT
12	alimentazione frecce sx	2 L	OUT
13	alimentazione frecce dx	2 A	OUT
14	alim. avanti/indietro e cambio cilindrata	2GR	OUT
15	alimetazione tergi e temporizzatore	2L/N	OUT
16	alim. pulsante stacco allarme retromarcia	B-R	OUT
17	fungo emergenza	M-N	IN
18	da devio a relay per luci anabbaglianti	A-V	IN
19	da devio a relay per cambio cilindrata	Z-B	IN
20	marcia indietro	M-N	IN
21	alimentazione pulsante girofaro	R-N	OUT

X6 - MARK 17

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL	SEG
1	alim. bulbo pompa freni per stop	R	OUT
2	alim. sensore perno alto allineamento carri	2RV	OUT
3	alimentazione freccia sx	L	IN
4	alimentazione freccia dx	A	IN
5	seg. allineamento carri	M-B	IN
6	alim. bobina pompa emergenza	A-R	IN
7	alim. fanale post. dx	G	OUT
8	e/v accumul. sterzata	S/N	OUT
9	alim. fanale post. sx e luce targa	G-N	OUT
10	pressostato bassa pressione pompa freni	H-R	IN
11	intasamento filtro olio idraulico	H-L	IN
12	alim. sensore braccio alto/basso	2RV	OUT
13	sirena retromarcia	B	OUT
14	seg. sens. braccio basso	C-L	IN
15	gnd	N	IN
16	luce retromarcia	M-V	OUT
17	alim. avvisatore acustico	Z	OUT

X7 - MARK 17

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL	SEG
1	alim. abbagliante sx	V	OUT
2	seg. stab. x antiribaltamento	L-R	IN
3	alim. sensori stabilizzatori	R-V	OUT
4	seg. stab. x stacco trasmis.	B-G	OUT
5	sensore cardano	A-B	IN
6	sensore 1 ^o marcia	A-V	IN
7	sensore 2 ^o marcia	A-R	IN
8	anabbagliante	H	OUT
9	anabbagliante	H	OUT
10	abbagliante	V	OUT
11	alim. e/v cambio cilindrata	V	OUT
12	frecce sx	L	OUT
13	frecce dx	A	OUT
14	opzionale	L-G	OUT
15	luci posizione sx	G-N	OUT
16	alimentazione 30 relay kc9-kc10 sblocco livellamento ponti	H-R	OUT
17	luci posizione dx	2 G	OUT

X9 - MARK 13

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL	SEG
1	+12 cambio marcia	G-R	OUT
2	segnale spia 2 ^o marcia	V-N	IN
3	sensore sedile	A/V	OUT
4	segnale spia 1 ^o marcia	V	OUT
5	e/v 2 ^o marcia Y16	B-R	IN
6	gnd	N	OUT
7	+12 alim. centralina da fus. 1C 7.5A	R-N	OUT
8	e/v Y17 1 ^o marcia	V-B	IN
9	out buzzer opzionale	M-N	OUT
10	stacco trasmissione	L-G	IN
11	sensore cardano	A-B	OUT
12	sensore 1 ^o marcia inserita	A-V	OUT
13	sensore 2 ^o marcia inserita	A-R	OUT

X11 - MARK 13

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL	SEG
1	alim. 85 relè elettronica	M/B	OUT
2	spia luci di posizione	G	OUT
3	segnale allineamento carri	M-B	OUT
4	+12 sensore braccio basso	C-L	IN
5	+12 per navicella	L/N	IN
6	+12 spie strum	2RN	OUT
7	+12 faro lavoro	G-R	OUT
8	+12 alim pulsanti stabilizzatori	R/N	OUT
9	+12 luci strumenti	2G	OUT
10	+12 alim. spia frecce	R-G	OUT
11	+12 da 50 chiave accensione	C-B	IN
12	+12 alim. devio marce	G-V	OUT
13	+12 per interruttore riscaldamento	H-R	OUT

X12 - MARK 9

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL	SEG
1	e/v granchio	C-N	OUT
2	e/v tondo	H-R	OUT
3	segnale braccio basso	Z-N	OUT
4	opzionale		
5	e/v 1 ^o velocita	B-V	OUT
6	e/v blocco diff	A-B	OUT
7	e/v 2 ^o velocita	B-R	OUT

X13 - MARK 17

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL	SEG
1	spia luci abbaglianti	V-N	OUT
2	alimentazione spia bulbo olio idraulico	S-N	OUT
3	spia bulbo freni	H-R	OUT
4	spia max temperatura acqua	H-R	OUT
5	spia filtro aria	A-G	OUT
6	opzionale		OUT
7	spia olio motore	H-N	OUT
8	spia generatore	2 H	OUT
9	seg. strumento temp. acqua motore	H-L	OUT
10	alim. sterzata granchio	C-N	OUT
11	alim. sterzata tondo	H-R	OUT
12	spia allarme	S-G	OUT
13	spia freno stazionamento	L-G	OUT
14	n.c.		
15	n.c.		
16	n.c.		
17	n.c.		

X15 - MARK 13

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE
	opzionale per tutte le posizioni

X8 - MARK 9

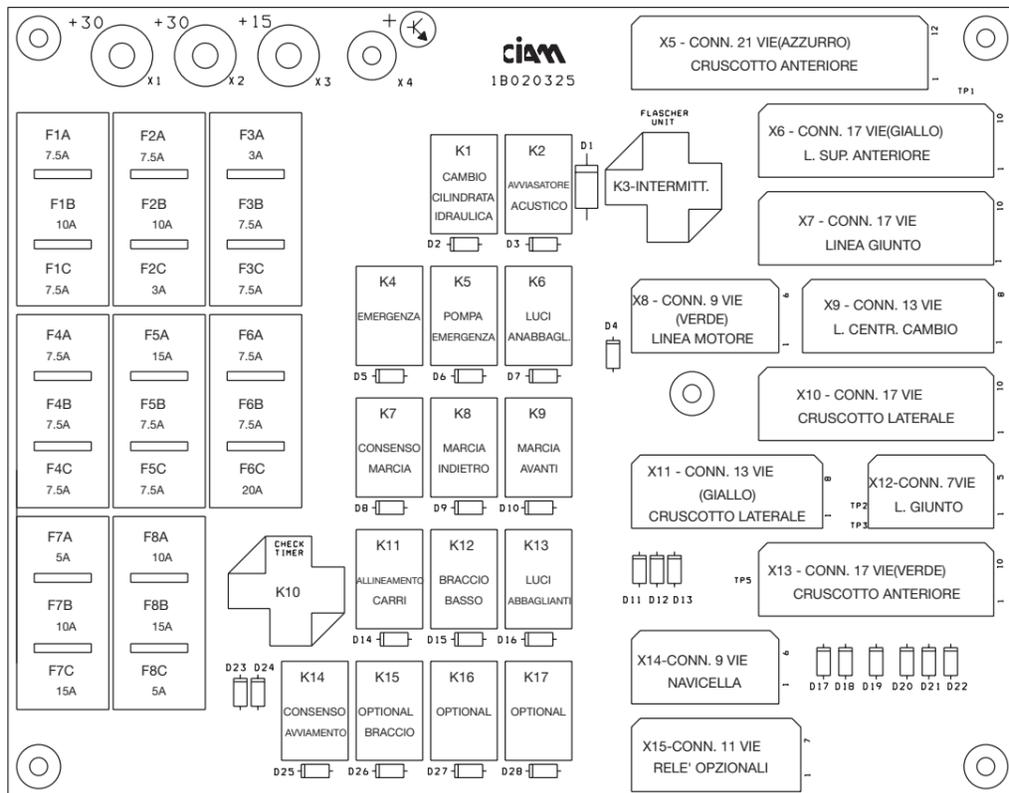
POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL	SEG
1	e/v Y01 marcia avanti	V-N	OUT
2	temp H2o	H-L	IN
3	max H2o	H/R	IN
4	filtro aria	A-G	IN
5	elettrostop Y29	M	OUT
6	e/v marcia indietro Y02	M-V	OUT
7	spia olio motore	H-N	OUT
8	bobina relay K01 motorino avviamento	C	OUT
9	+12 da alternatore	H	OUT

X14 - MARK 9

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL	SEG
1	alim. relay pompa di emergenza	L-G	IN
2	alim. fungo arresto motore	M	OUT
3	+12 avviamento da navicella	C	IN
4	opzionale	A-G	OUT
5	opzionale +12	A-V	OUT
6	opzionale	A-N	IN
7	avvisatore acustico	Z	IN
8	+12 navicella	R-N	OUT
9	alim. potenziometro manovre navicella	G-R	OUT

X10 - MARK 17

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL	SEG
1	seg. stabilizz. antiribaltamento	L-R	OUT
2	+12 e/v blocco differenziale	C-B	IN
3	+12 micro sedile e micro freno a mano	2RV	OUT
4	seg. freno stazionamento	L-G	IN
5	segnale allineamento carri	M-B	OUT
6	+ alim scheda antiribaltamento	R	OUT
7	alim. pulsante cambio	H/R	OUT
8	alim. STR./CAN./NAV.	2R/N	OUT
9	alim. plafoniera	R	OUT
10	cambio marcia meccanica 1 ^o e 2 ^o	G-R	IN
11	spia 2 ^o velocita	V-N	OUT
12	sensore sedile	2AV	IN
13	spia 1 ^o velocita	B-V	OUT
14	segn. +12 per pompa emergenza	L/G	IN
15	alim. scheda danfoss e manip. opz.	RBR	OUT
16	alim. scheda danfoss	R-N	OUT
17	alim. pompa emergenza	L/N	OUT



COLORI FILI	
A AZZURRO	A AZZURRO
B BIANCO	B BIANCO
C ARANCIONE	C ARANCIONE
G GIALLO	G GIALLO
H GRIGIO	H GRIGIO
L BLU	L BLU
M MARRONE	M MARRONE
N NERO	N NERO
R ROSSO	R ROSSO
S ROSA	S ROSA
V VERDE	V VERDE
Z VIOLA	Z VIOLA

NOTA: LA COLORAZIONE DEI FILI BICOLORE VIENE INDICATA CON LA COMPOSIZIONE DELLE SIGLE SOPRA INDICATE, ESEMPIO:
 G-V -> GIALLO/VERDE(COLORAZIONE TRASVERSALE)
 G-V -> GIALLO-VERDE(COLORAZIONE LONGITUDINALE)

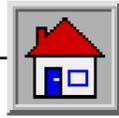


TABELLE ED ALLEGATI

G-3.12.2 SCHEMA ELETTRICO GIROLIFT 5022 - CENTRALINA PRINCIPALE

X5 - MARK 21

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL	SEG
1	esclusione back up alarm	B	OUT
2	alimentazione pulsante hazard	R-A	IN
3	alimentazione interruttore luci posizione	B-R	OUT
4	luci posizione	B-G	IN
5	alimentazione intermittenza	L-R	OUT
6	alimentazione frecce	2LN	OUT
7	alimentazione fungo emergenza	2M	OUT
8	alimentazione avvisatore acustico	Z	IN
9	alimentazione da devio guida	V-N	IN
10	alimentazione per luci abbaglianti	B-V	IN
11	alimentazione pulsante hazard	R	OUT
12	alimentazione frecce sx	2 L	OUT
13	alimentazione frecce dx	2 A	OUT
14	alim. avanti/indietro e cambio cilindrata	2GR	OUT
15	alimetazione tergi e temporizzatore	2L/N	OUT
16	alim. pulsante stacco allarme retromarcia	B-R	OUT
17	fungo emergenza	M-N	IN
18	da devio a relay per luci anabbaglianti	A-V	IN
19	da devio a relay per cambio cilindrata	Z-B	IN
20	marcia indietro	M-N	IN
21	alimentazione pulsante girofaro	R-N	OUT

X6 - MARK 17

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL	SEG
1	alim. bulbo pompa freni per stop	R	OUT
2	alim. sensore perno alto allineamento carri	2RV	OUT
3	alimentazione freccia sx	L	IN
4	alimentazione freccia dx	A	IN
5	seg. allineamento carri	M-B	IN
6	alim. bobina pompa emergenza	A-R	IN
7	alim. fanale post. dx	G	OUT
8	e/v accumul. sterzata	S/N	OUT
9	alim. fanale post. sx e luce targa	G-N	OUT
10	pressostato bassa pressione pompa freni	H-R	IN
11	intasamento filtro olio idraulico	H-L	IN
12	alim. sensore braccio alto/basso	2RV	OUT
13	sirena retromarcia	B	OUT
14	seg. sens. braccio basso	C-L	IN
15	gnd	N	IN
16	luce retromarcia	M-V	OUT
17	alim. avvisatore acustico	Z	OUT

X7 - MARK 17

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL	SEG
1	alim. abbagliante sx	V	OUT
2	seg. stab. x antiribaltamento	L-R	IN
3	alim. sensori stabilizzatori	R-V	OUT
4	seg. stab. x stacco trasmiss.	B-G	OUT
5	sensore cardano	A-B	IN
6	sensore 1ª marcia	A-V	IN
7	sensore 2ª marcia	A-R	IN
8	anabbagliante	H	OUT
9	anabbagliante	H	OUT
10	abbagliante	V	OUT
11	alim. e/v cambio cilindrata	V	OUT
12	frecce sx	L	OUT
13	frecce dx	A	OUT
14	opzionale	L-G	OUT
15	luci posizione sx	G-N	OUT
16	alimentazione 30 relay kc9-kc10 sblocco livellamento ponti	H-R	OUT
17	luci posizione dx	2 G	OUT

X9 - MARK 13

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL	SEG
1	+12 cambio marcia	G-R	OUT
2	segnale spia 2ª marcia	V-N	IN
3	sensore sedile	AV	OUT
4	segnale spia 1ª marcia	V	OUT
5	e/v 2ª marcia Y16	B-R	IN
6	gnd	N	OUT
7	+12 alim centralina da fus.1C 7.5A	R-N	OUT
8	e/v Y17 1ª marcia	V-B	IN
9	out buzzer opzionale	M-N	OUT
10	stacco trasmissione	L-G	IN
11	sensore cardano	A-B	OUT
12	sensore 1ª marcia inserita	A-V	OUT
13	sensore 2ª marcia inserita	A-R	OUT

X11 - MARK 13

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL	SEG
1	alim. 85 relè elettronica	M/B	OUT
2	spia luci di posizione	G	OUT
3	segnale allineamento carri	M-B	OUT
4	+12 sensore braccio basso	C-L	IN
5	+12 per navicella	L/N	IN
6	+12 spia strum	2RN	OUT
7	+12 faro lavoro	G-R	OUT
8	+12 alim pulsanti stabilizzatori	R/N	OUT
9	+12 luci strumenti	2G	OUT
10	+12 alim. spia frecce	R-G	OUT
11	+12 da 50 chiave accensione	C-B	IN
12	+12 alim. devio marce	G-V	OUT
13	+12 per interruttore riscaldamento	H-R	OUT

X8 - MARK 9

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL	SEG
1	e/v Y01 marcia avanti	V-N	OUT
2	temp H2o	H-L	IN
3	max H2o	H/R	IN
4	filtro aria	A-G	IN
5	elettrostop Y29	M	OUT
6	e/v marcia indietro Y02	M-V	OUT
7	spia olio motore	H-N	OUT
8	bobina relay K01 motorino avviamento	C	OUT
9	+12 da alternatore	H	OUT

X14 - MARK 9

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL	SEG
1	alim. relay pompa di emergenza	L-G	IN
2	alim. fungo arresto motore	M	OUT
3	+12 avviamento da navicella	C	IN
4	opzionale	A-G	OUT
5	opzionale +12	A-V	OUT
6	opzionale	A-N	IN
7	avvisatore acustico	Z	IN
8	+12 navicella	R-N	OUT
9	alim. potenziometro manovre navicella	G-R	OUT

X12 - MARK 9

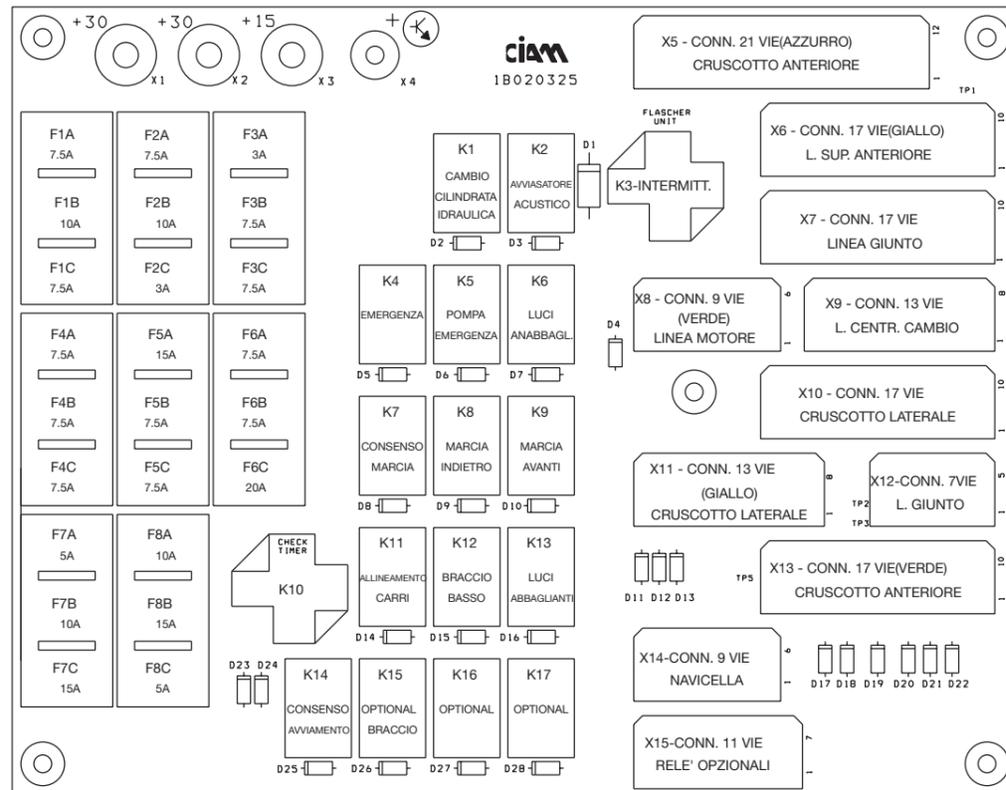
POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL	SEG
1	e/v granchio	C-N	OUT
2	e/v tondo	H-R	OUT
3	segnale braccio basso	Z-N	OUT
4	opzionale		
5	e/v 1ª velocità	B-V	OUT
6	e/v blocco diff	A-B	OUT
7	e/v 2ª velocità	B-R	OUT

X13 - MARK 17

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL	SEG
1	spia luci abbaglianti	V-N	OUT
2	alimentazione spia bulbo olio idraulico	S-N	OUT
3	spia bulbo freni	H-R	OUT
4	spia max temperatura acqua	H/R	OUT
5	spia filtro aria	A-G	OUT
6	opzionale		OUT
7	spia olio motore	H-N	OUT
8	spia generatore	2 H	OUT
9	seg. strumento temp. acqua motore	H-L	OUT
10	alim. sterzata granchio	C-N	OUT
11	alim. sterzata tondo	H-R	OUT
12	spia allarme	S-G	OUT
13	spia freno stazionamento	L-G	OUT
14	n.c.		
15	n.c.		
16	n.c.		
17	n.c.		

X15 - MARK 13

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE
	opzionale per tutte le posizioni



COLORI FILI	
A	AZZURRO
B	BIANCO
C	ARANCIONE
G	GIALLO
H	GRIGIO
L	BLU
M	MARRONE
N	NERO
R	ROSSO
S	ROSA
V	VERDE
Z	VIOLA

NOTA: LA COLORAZIONE DEI FILI BICOLORE VIENE INDICATA CON LA COMPOSIZIONE DELLE SIGLE SOPRA INDICATE, ESEMPIO:
 G/V -> GIALLO/VERDE(COLORAZIONE TRASVERSALE)
 G-V -> GIALLO-VERDE(COLORAZIONE LONGITUDINALE)

X10 - MARK 17

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL	SEG
1	seg. stabilizz. antiribaltamento	L-R	OUT
2	+12 e/v blocco differenziale	C-B	IN
3	+12 micro sedile e micro freno a mano	2RV	OUT
4	seg. freno stazionamento	L-G	IN
5	segnale allineamento carri	M-B	OUT
6	+ alim scheda antiribaltamento	R	OUT
7	alim. pulsante cambio	H/R	OUT
8	alim. STR./CAN./NAV.	2R/N	OUT
9	alim. plafoniera	R	OUT
10	cambio marcia meccanica 1ª e 2ª	G-R	IN
11	spia 2ª velocità	V-N	OUT
12	sensore sedile	2AV	IN
13	spia 1ª velocità	B-V	OUT
14	segn. +12 per pompa emergenza	L/G	IN
15	alim. scheda danfoss e manip. opz.	RBR	OUT
16	alim. scheda Danfoss	R-N	OUT
17	alim. pompa emergenza	L/N	OUT

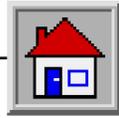


TABELLE ED ALLEGATI

■ **G-3.13.1 SCHEMA ELETTRICO GIROLIFT 3514-3518 - CENTRALINA SOTTOCARRO**

XC8 - MARK 21 VIE

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL.	SEG.
1	Sensore perno blocco ralla	Z-B	OUT
2	Sens proximity cardano	A-B	OUT
3	E/v livellamento sx Y10	G/R	IN
4	E/v livellamento dx Y5	C/N	IN
5	E/v 1ª velocità Y17	B-V	IN
6	Alimentazione sensori	R-V	IN
7	Segnale per antiribaltamento	L-R	OUT
8	+12v per 30 relay kc9 lc10 sblocco E/v ponti oscillanti	H-R	IN
9	Alimentazione bobine relay stab.	S-N	IN
10	Segnale stabilizzatore blocco trasmissione	B-G	OUT
11	Sal. stab. ant. dx Y9 alimen. 30 relay kc1	B/V	IN
12	E/v blocco differenziale Y19	C-B	IN
13	Sensore 1ª marcia meccanica	A/V	OUT
14	Cambio cilindrata ev Y18	V	IN
15	E/v 2ª velocità Y16	B-R	IN
16	Sensore 2ª marcia meccanica	A-R	OUT
17	E/v sterzata tondo Y20	H-R	IN
18	E/v sterzata granchio Y21	C-N	IN
19	nc	Z-N	
20	nc	M-N	
21	Optional	L-G	

XC6 - MARK 9 VIE

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE
	NON UTILIZZATA NEL 3514

XC5 - MARK 17 VIE

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE
	NON UTILIZZATA NEL 3514

LEGENDA ABBREVIAZIONI

ANT.	ANTERIORE	SAL.	SALITA
POST.	POSTERIORE	DIS.	DISCESA
STAB.	STABILIZZATORE	SENS.	SENSORE
EV	ELETTROVALVOLA	CONN.	CONNETTORE
ALIM	ALIMENTAZIONE	DIFFER.	DIFFERENZIALE
SX	SINISTRO	SEG.	SEGNALE
DX	DESTRO		
N.C.	NON CONNESSO		

XC4 - MARK 13 VIE

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL.	SEG.
1	E/v sblocco ponte anteriore Y3 Y4	2MB	OUT
2	Sensore stab. anteriore sx	B/R	IN
3	Sensore stab. anteriore dx	B-N	IN
4	Alimen. sensori stab. ant	2RV	IN
5	N.C.		
6	N.C.		
7	N.C.		
8	N.C.		
9	N.C.		
10	GND		
11	N.C.		
12	N.C.		
13	N.C.		

XC3 - MARK 13 VIE

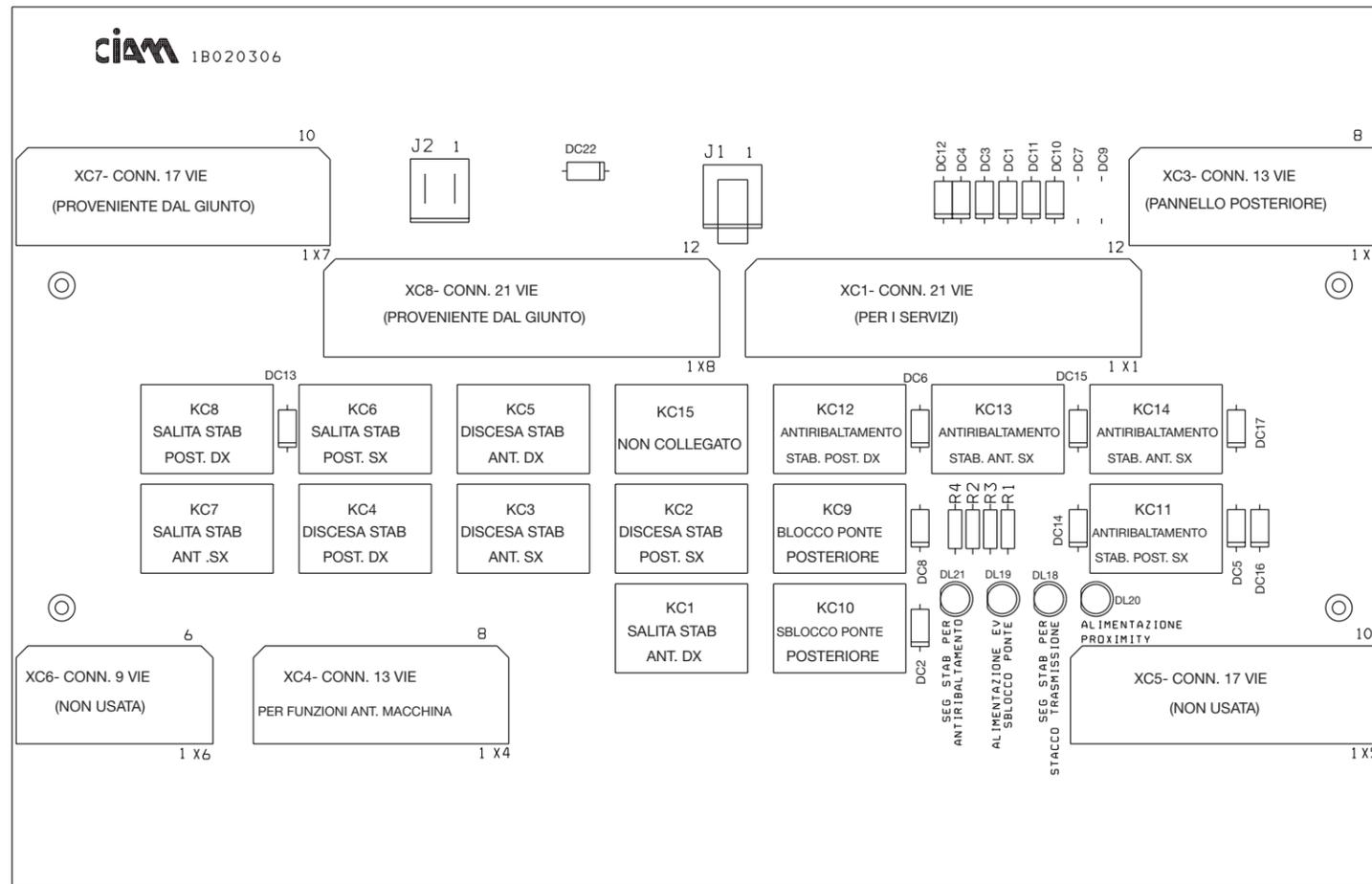
POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL.	SEG.
1	Discesa stab. ant. sx Y14	M/N	OUT
2	Discesa stab. post. sx Y8	C/B	OUT
3	Alimentazione sensori	2RV	OUT
4	Discesa stab. post. dx Y7	B/N	OUT
5	Salita stab. post. dx Y6	V/N	OUT
6	Discesa stab. post. dx Y11	A/R	OUT
7	Salita stab. ant. sx Y12	Z/B	OUT
8	Discesa stab. post. dx Y13	A/B	OUT
9	Salita stab. ant. dx Y9	V/B	OUT
10	GND	N	
11	sens. allineam. ruote post.	A-B	
12	N.C.	M-N	
13	N.C.	Z-N	

XC1 - MARK 21 VIE

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL.	SEG.
1	E/v sblocco ponte post. Y15	2GV	OUT
2	N.C.	G-V	OUT
3	Alimentazione sensore cardano	R-V	OUT
4	Alimentazione sensore 1ª marcia	R-V	OUT
5	Alimentazione sensore 2ª marcia	R-V	OUT
6	Alimentaz. sens. peno blocco ralla	2RV	OUT
7	Alimenaz. E/v 1ª velocità Y17	B-V	OUT
8	Alimentaz. E/v livellam. ant. dx Y5	C/N	OUT
9	Alimentaz E/v livellam. assale ant. sx Y10	G/R	OUT
10	Segnale sensore cardano	A-B	IN
11	Segnale sensore ralla bloccata	Z-B	IN
12	Finecorsa stab. post. sx	B-N	IN
13	Finecorsa stab. post. dx	B/R	IN
14	N.C.	G-N	
15	E/v sterzata granchio Y21	C-N	OUT
16	E/v sterzata tondo Y20	H-R	OUT
17	Sensore 2ª marcia meccanica	A-R	IN
18	Alimentaz. E/v 2ª velocità Y16	B-R	OUT
19	Alim. E/v cambio cilindrata Y18	V	IN
20	Sensore 1ª marcia meccanica	A-V	IN
21	Alim. E/v blocco differenziale	C-B	IN

XC7 - MARK 17 VIE

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL.	SEG.
1	Discesa stab. ant. dx Y7 alim.30 relay kc5	B/N	IN
2	Discesa stab. ant. sx Y14 alim.30 relay kc3	M/N	IN
3	Sal. stab. post sx Y6 alim.30 relay kc6	V/N	IN
4	Discesa stab. post. dx Y13 alim.30 relay kc4	A/B	IN
5	GND	N	IN
6	Sal. stab. ant sx Y12 alim.30 relay kc7	Z/B	IN
7	nc		
8	nc		
9	nc		
10	Discesa stab. post sx Y8 alim.30 relay kc2	C/B	IN
11	nc		
12	nc		
13	nc		
14	Sal. stab. post. dx Y11 alim.30 relay kc8	A/R	IN
15	nc		
16	nc		
17	nc		



COLORI FILI

- A AZZURRO
- B BIANCO
- C ARANCIONE
- G GIALLO
- H GRIGIO
- L BLU
- M MARRONE
- N NERO
- R ROSSO
- S ROSA
- V VERDE
- Z VIOLA

NOTA: LA COLORAZIONE DEI FILI BICOLORE VIENE INDICATA CON LA COMPOSIZIONE DELLE SIGLE SOPRA INDICATE, ESEMPIO:

G/V -> GIALLO/VERDE (COLORAZIONE TRASVERSALE)
 G-V -> GIALLO-VERDE (COLORAZIONE LONGITUDINALE)

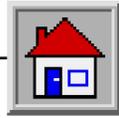


TABELLE ED ALLEGATI

G-3.13.2 SCHEMA ELETTRICO GIROLIFT 5022 - CENTRALINA SOTTOCARRO

XC8 - MARK 21 VIE

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL.	SEG.
1	Sensore perno blocco ralla	Z-B	OUT
2	Sens proximity cardano	A-B	OUT
3	E/v livellamento sx Y10	G/R	IN
4	E/v livellamento dx Y5	C/N	IN
5	E/v 1a velocità Y17	B-V	IN
6	Alimentazione sensori	R-V	IN
7	Segnale per antiribaltamento	L-R	OUT
8	+12v per 30 relay kc9 kc10 sblocco ev ponti oscillanti	H-R	IN
9	Alimentazione bobine relay stab.	S-N	IN
10	Segnale stabilizzatore blocco trasmissione	B-G	OUT
11	Sal. stab. ant. dx Y9 alimen. 30 relay kc1	B/V	IN
12	E/v blocco differenziale Y19	C-B	IN
13	Sensore 1a marcia meccanica	A/V	OUT
14	Cambio cilindrata ev Y18	V	IN
15	E/v 2a velocità Y16	B-R	IN
16	Sensore 2a marcia meccanica	A-R	OUT
17	E/v sterzata tondo Y20	H-R	IN
18	E/v sterzata granchio Y21	C-N	IN
19	nc	Z-N	
20	nc	M-N	
21	Optional	L-G	

XC6 - MARK 9 VIE

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL.	SEG.
1	GND		
2	indicatore direzione dx	A	
3	nc		
4	nc		
5	nc		
6	indicatore direzione sx	L	
7	nc		
8	nc		
9	nc		

LEGENDA ABBREVIAZIONI			
ANT.	ANTERIORE	SAL.	SALITA
POST.	POSTERIORE	DIS.	DISCESA
STAB.	STABILIZZATORE	SENS.	SENSORE
EV	ELETTROVALVOLA	CONN.	CONNETTORE
ALIM.	ALIMENTAZIONE	DIFFER.	DIFFERENZIALE
SX	SINISTRO	SEG.	SEGNALE
DX	DESTRO		
N.C.	NON CONNESSO		

XC4 - MARK 13 VIE

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL.	SEG.
1	E/v sblocco ponte anteriore Y3 Y4	2MB	OUT
2	Sensore stab. anteriore sx	B/R	IN
3	Sensore stab. anteriore dx	B-N	IN
4	Alimen. sensori stab. ant	2RV	IN
5	E/v salita stab. ant. sx Y7a	B/N	OUT
6	E/v rientro stab. ant. dx Y13a	A/B	OUT
7	E/v salita stab. ant. dx Y12a	Z/B	OUT
8	E/v sfilo stab. ant. sx Y9a	V/B	OUT
9	E/v rientro stab. ant. sx Y8a	C/B	OUT
10	GND		
11	E/v sfilo stab. ant. dx Y14a	M/N	OUT
12	E/v discesa stab. ant. sx Y6a	V/N	OUT
13	E/v discesa stab. ant. dx Y11a	A/R	OUT

XC3 - MARK 13 VIE

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL.	SEG.
1	E/v sfilo stab. post. dx Y14	M/N	OUT
2	E/v rientro stab. post. sx Y8	C/B	OUT
3	Alimentazione sensori	2RV	OUT
4	E/v salita stab. post. sx Y7	B/N	OUT
5	E/v discesa stab. post. sx Y6	V/N	OUT
6	E/v discesa stab. post. dx Y11	A/R	OUT
7	E/v salita stab. post. dx Y12	Z/B	OUT
8	E/v rientro stab. post. dx Y13	A/B	OUT
9	E/v sfilo stab. post. sx Y9	V/B	OUT
10	GND	N	
11	sens. allineam. ruote post.	A-B	
12	N.C.	M-N	
13	N.C.	Z-N	

XC1 - MARK 21 VIE

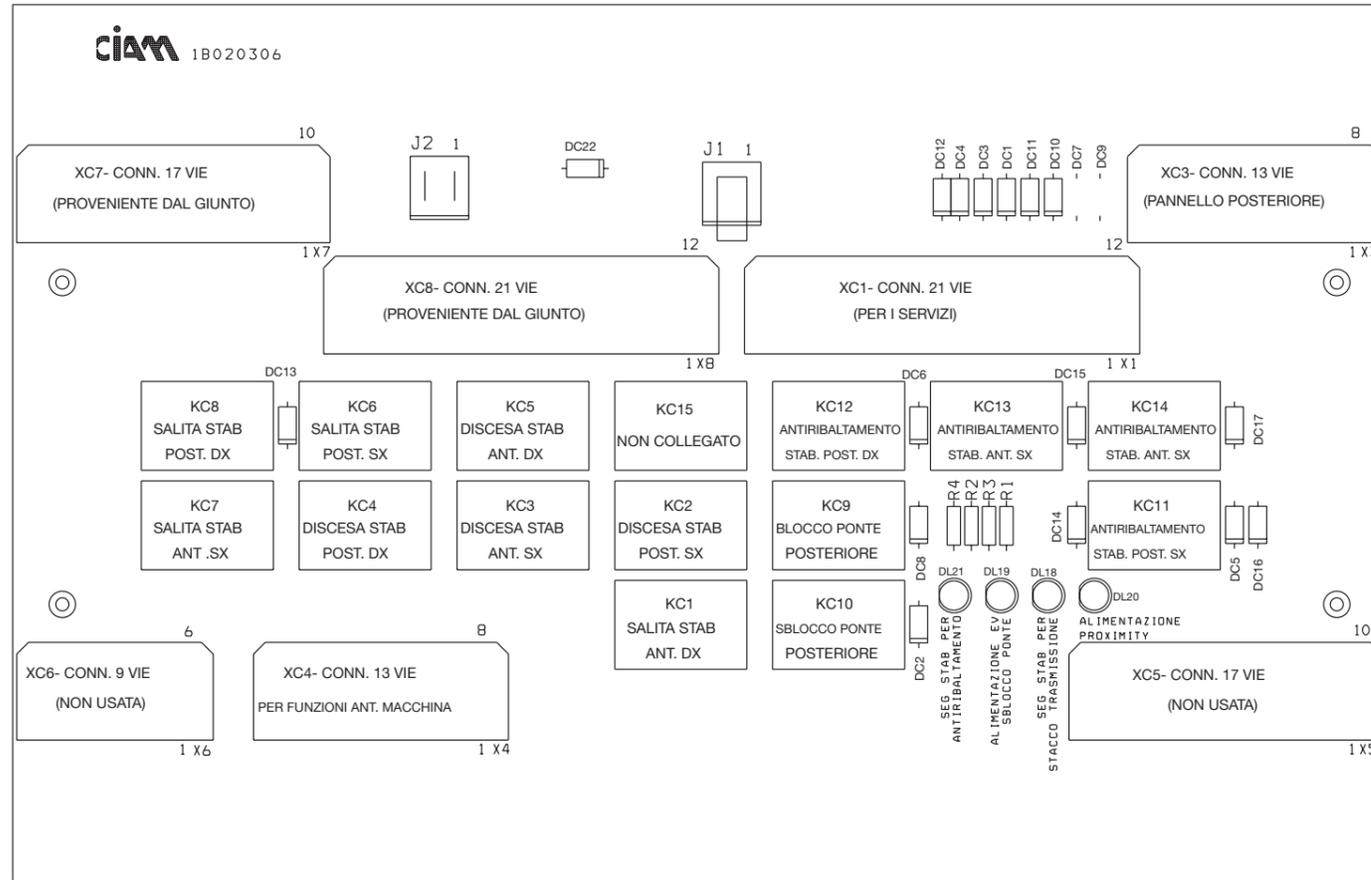
POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL.	SEG.
1	E/v sblocco ponte post. Y15	2GV	OUT
2	N.C.	G-V	OUT
3	Alimentazione sensore cardano	R-V	OUT
4	Alimentazione sensore 1a marcia	R-V	OUT
5	Alimentazione sensore 2a marcia	R-V	OUT
6	Alimentaz. sens. perno blocco ralla	2RV	OUT
7	Alimenaz. E/v 1a velocità Y17	B-V	OUT
8	Alimentaz. E/v livellam. ant. dx Y5	C/N	OUT
9	Alimentaz E/v livellam. assale ant. sx Y10	G/R	OUT
10	Segnale sensore cardano	A-B	IN
11	Segnale sensore ralla bloccata	Z-B	IN
12	Finecorsa stab. post. sx	B-N	IN
13	Finecorsa stab. post. dx	B/R	IN
14	N.C.	G-N	
15	E/v sterzata granchio Y21	C-N	OUT
16	E/v sterzata tondo Y20	H-R	OUT
17	Sensore 2a marcia meccanica	A-R	IN
18	Alimentaz. e/v 2a velocità Y16	B-R	OUT
19	Alim. E/v cambio cilindrata Y18	V	IN
20	Sensore 1a marcia meccanica	A-V	IN
21	Alim. E/v blocco differenziale	C-B	IN

XC5 - MARK 17 VIE

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE
	NON UTILIZZATA

XC7 - MARK 17 VIE

POS.	DESCRIZIONE FUNZIONE	COL.	SEG.
1	sal. stab. sx Y7-Y7a alim.30 relay kc5	B/N	IN
2	sfilo stab. Y14-Y14a dx alim.30 relay kc3	M/N	IN
3	discesa stab. sx Y6-Y6a alim.30 relay kc6	V/N	IN
4	rientro stab. dx Y13-Y13a alim.30 relay kc4	A/B	IN
5	GND	N	IN
6	sal. stab. dx Y12-12a alim.30 relay kc7	Z/B	IN
7	nc		
8	nc		
9	nc		
10	rientro stab. sx Y8-Y8a alim.30relay kc2	C/B	IN
11	nc		
12	nc		
13	nc		
14	discesa stab. dx Y11-Y11a alim.30 relay kc8	A/R	IN
15	nc		
16	nc		
17	nc		

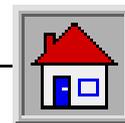


COLORI FILI	COLORI FILI
A	AZZURRO
B	BIANCO
C	ARANCIONE
G	GIALLO
H	GRIGIO
L	BLU
M	MARRONE
N	NERO
R	ROSSO
S	ROSA
V	VERDE
Z	VIOLA

NOTA: LA COLORAZIONE DEI FILI BICOLORE VIENE INDICATA CON LA COMPOSIZIONE DELLE SIGLE SOPRA INDICATE, ESEMPIO:
 G/V ->GIALLO/VERDE(COLORAZIONE TRASVERSALE)
 G-V ->GIALLO-VERDE(COLORAZIONE LONGITUDINALE)


TABELLE ED ALLEGATI
■ G-3.17 SCHEMA ELETTRICO GIROLIFT 3514-3518-5022

Rif	Descrizione	Foglio		Rif	Descrizione	Foglio
F1A	Fusibile interruttore alimentazione tergi-lavavetro	7,5A	7	H14	Spia allineamento carri	4
F1B	Fusibile hazard	10A	10	H15	Spia cestello	4
F1C	Fusibile elettrovalvola cambio cilindrata idraulica, elettrovalvola accum. sterz.	7,5A	1	H16	Girofaro	6
F2A	Fusibile alimentazione girofaro	7,5A	6	H17	Spia blocco/sblocco attrezzature	8
F2B	Fusibile interruttore luci	10A	10	H18	Spia rotazione forche	8
F2C	Fusibile luci di posizione anteriori Sx e posteriori Dx	3A	10	H19	Spia sfilo/rientro braccio	8
F3A	Fusibile luci di posizione anteriori Dx e posteriori Sx	3A	10	H2	Spia candele	1
F3B	Fusibile hazard e devio marce	7,5A	2	H20	Spia alza/abbassa braccio	8
F3C	Fusibile elettrovalvola blocco/sblocco ponti anteriori e posteriori	7,5A	5	H21	Spia forche parallele	8
F4A	Fusibile pompa emergenza	7,5A	1	H22	Spia rotazione torretta	8
F4B	Fusibile opzionale	7,5A	2	H23	Spia rotazione torretta bloccata	8
F4C	Fusibile micro stop e faro di lavoro	7,5A	10	H24	Spia frecce	10
F5A	Fusibile luci anabbaglianti	15A	10	H25	Spia luci abbaglianti	10
F5B	Fusibile plafoniera	7,5A	3	H26	Spia luci di posizione	10
F5C	Fusibile antiribaltamento	15A	4	H27	Faro anteriore Sx	10
F6A	Fusibile alimentazione devio marce	7,5A	2	H28	Luce targa	10
F6B	Fusibile alimentazione tergi lavavetro superiore	7,5A	4	H29	Faro anteriore Dx	10
F6C	Fusibile alimentazione interruttori, manipolatore opzionale, scheda Danfoss	20A	7	H3	Spia filtro aria intasato	1
F7A	Fusibile alimentazione finecorsa stabilizzatori, freno di parcheggio, allineamento carri, cestello	5A	2	H30	Luce targa	10
F7B	Fusibile alimentazione braccio	10A	1	H31	Fanale posteriore Sx	10
F7C	Fusibile avvisatore acustico, riscaldatore	15A	2	H32	Fanale posteriore Dx	10
F8A	Fusibile luci abbaglianti	10A	10	H33	Luce retro	10
F8B	Fusibile timer, alimentazione spie strumenti	15A	1	H34	Faro di lavoro	10
F8C	Fusibile alimentazione braccio	5A	9	H4	Spia alta temperatura acqua motore	1
FG1	Fusibile generale	70A	1	H5	Spia bassa pressione olio motore	1
FG2	Fusibile generale	30A	1	H6	Spia generatore	1
FG3	Fusibile generale	20A	1	H7	Spia freno di parcheggio	2
FG4	Fusibile generale	60A	1	H8	Spia filtro olio idraulico intasato	3
G1	Batteria		1	H9	Spia bassa pressione freni	3
G2	Alternatore		1	HA1	Avvisatore acustico	2
H1	Spia allarmi		1	HA2	Sirena retro	10
H10	Spia 2a velocità		3	K01	Relè avviamento	1
H11	Spia 1a velocità		3	K02	Relè preriscaldamento	1
H12	Plafoniera		3	K03	Relè elettronica	1
H13	Spia blocco differenziale		4	K04	Relè alimentazione sotto quadro	1
				K1	Relè cambio cilindrata idraulica	2
				K11	Relè allineamento carri	4
				K12	Relè braccio	4
				K13	Relè luci abbaglianti	10
				K14	Relè consenso avviamento	1
				K15	Relè optional braccio	9
				K16	Relè opzionale	2
				K17	Relè opzionale	2
				K2	Relè avvisatore acustico	2
				K19	Relè	2
				K20	Relè	2
				K21	Relè	2
				K22	Relè	2
				K23	Relè consenso rotazione torre	8
				K24	Relè consenso solleva/abbassa braccio	8


TABELLE ED ALLEGATI

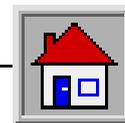
Rif	Descrizione	Foglio	Rif	Descrizione	Foglio
K25	Relè consenso sfilo rientro/braccio	8	R5	Candelette	1
K26	Relè alimentazione Joystick	9	R6	Trasduttore livello carburante	3
K3	Intermittenza	10	RP1	Potenziometro Joystick 1	9
K4	Relè emergenza	1	RP2	Potenziometro Joystick 2	9
K5	Relè pompa emergenza	4	RP3	Potenziometro Joystick 3	9
K6	Relè luci anabbaglianti	10	RP4	Potenziometro manipolatore opzionale	7
K7	Relè consenso marcia	2	S1	Interruttore hazard	10
K8	Relè marcia indietro	2	S10	Interruttore blocco/sblocco ralla	8
K9	Relè marcia avanti	2	S11	Interruttore livellamento assale	5
KC1	Relè sfilo stabilizzatore anteriore/ posteriore Sx	6	S12	Interruttore luci	10
KC10	Relè sblocco ponte anteriore	5	S13	Interruttore faro di lavoro	10
KC11	Relè antiribaltamento stabilizzatore posteriore Sx	2	S14	Quadro avviamento	1
KC12	Relè antiribaltamento stabilizzatore posteriore Dx	2	S16	Interruttore cambio	3
KC13	Relè antiribaltamento stabilizzatore anteriore Sx	2	S17	Interruttore blocco differenziale	4
KC14	Relè antiribaltamento stabilizzatore anteriore Dx	2	S18	Interruttore pompa emergenza	4
KC15	Relè blocco ralla	4	S2	Interruttore girofaro	6
KC2	Relè rientro stabilizzatore anteriore/ posteriore Sx	6	S20	Fungo emergenza	1
KC3	Relè sfilo stabilizzatore anteriore/ posteriore Dx	7	S21	Stacca batteria	1
KC4	Relè rientro stabilizzatore anteriore/ posteriore Dx	7	S22	Termostato motore emisionato	1
KC5	Relè salita stabilizzatore anteriore/ posteriore Sx	6	S23	Pressostato filtro aria Intasato	1
KC6	Relè discesa stabilizzatore anteriore/ posteriore Sx	6	S24	Termostato alta temperatura acqua motore	1
KC7	Relè salita stabilizzatore anteriore/ posteriore Dx	7	S25	Pressostato bassa pressione olio motore	1
KC8	Relè discesa stabilizzatore anteriore/ posteriore Dx	7	S26	Trasduttore temperatura acqua motore	1
KC9	Relè blocco ponte posteriore	5	S27	Trasduttore temperatura olio idraulico1	
M1	Motorino avviamento	1	S28	Micro freno a mano	2
M2	Condizionatore opzionale	1	S29	Micro stabilizzatore posteriore Sx	2
M3	Motorino tergi lavavetro superiore opzionale	3	S3	Interruttore sfilo/rientro stabilizzatore Sx	6
M4	Pompa lavavetri	3	S30	Micro stabilizzatore posteriore Dx	2
M5	Pompa emergenza	4	S31	Micro stabilizzatore anteriore Dx	2
M6	Riscaldamento	6	S32	Micro stabilizzatore anteriore Sx	2
M7	Motorino tergi lavavetro	7	S33	Micro sedile	3
P1	Indicatore temperatura acqua motore	1	S34	Pressostato filtro olio idraulico intasato	3
P2	Indicatore temperatura olio idraulico	1	S35	Pressostato bassa pressione freni	3
P3	Indicatore di livello carburante	3	S36	Sensore cardano	3
P4	Contaore	3	S37	Sensore 1 ^a marcia inserita	3
R1	Resistenza 1/4W	2	S38	Sensore 2 ^a marcia inserita	3
R2	Resistenza 1/4W	5	S39	Sensore allineamento carri	4
R3	Resistenza 1/4W	2	S4	Interruttore sfilo/rientro stabilizzatore Dx	7
R4	Resistenza 1/4W	2	S40	Sensore perno alto	4
			S41	Sensore braccio basso	4
			S42	Sensore braccio alto	4
			S43	Sensore blocco ralla	4
			S45	Sensore opzionale allineamento ponte posteriore	5
			S46	Selettore sterzata	9
			S47	Micro luci stop	10
			S48	Devio cambio	2
			S5	Interruttore sirena retro	10
			S50	Comando robot	9
			S51	Pulsante avviamento	9
			S52	Pulsante emergenza arresto motore	9
			S53	Pulsante pompa emergenza	9


TABELLE ED ALLEGATI

Rif	Descrizione	Foglio	Rif	Descrizione	Foglio
S54	Pulsante avvisatore acustico	9	Y6	Elettrovalvola discesa stabilizzatore posteriore Sx	6
S55	Devio luci-frecce	10	Y6a	Elettrovalvola discesa stabilizzatore anteriore Sx	6
S56	Sensore forche inserite	9	Y7	Elettrovalvola salita stabilizzatore posteriore Sx	6
S6	Interruttore salita/discesa stabilizzatore Sx	6	Y7a	Elettrovalvola salita stabilizzatore anteriore Sx	6
S7	Interruttore salita/discesa stabilizzatore Dx	7	Y8	Elettrovalvola rientro stabilizzatore posteriore Sx	6
S8	Interruttore riscaldamento	6	Y8a	Elettrovalvola rientro stabilizzatore anteriore Sx	6
S9	Interruttore condizionatore opzionale	1	Y9	Elettrovalvola sfilo stabilizzatore posteriore Sx	6
Y01	Elettrovalvola marcia avanti	2	Y9a	Elettrovalvola sfilo stabilizzatore anteriore Sx	6
Y02	Elettrovalvola marcia indietro	2	X1	Connettore 8 vie	
Y1	Elettrovalvola blocco ralla	8	X10	Connettore Mark 17 vie	
Y10	Elettrovalvola livellamento assale anteriore	5	X101	Connettore 2 vie	
Y11	Elettrovalvola discesa stabilizzatore posteriore Dx	7	X102	Connettore 2 vie	
Y11a	Elettrovalvola discesa stabilizzatore anteriore Dx	7	X103	Connettore 2 vie	
Y12	Elettrovalvola salita stabilizzatore posteriore Dx	7	X104	Connettore 2 vie	
Y12a	Elettrovalvola salita stabilizzatore anteriore Dx	7	X105	Connettore 2 vie	
Y13	Elettrovalvola rientro stabilizzatore posteriore Dx	7	X106	Connettore 2 vie	
Y13a	Elettrovalvola rientro stabilizzatore anteriore Dx	7	X107	Connettore 2 vie	
Y14	Elettrovalvola sfilo stabilizzatore posteriore Dx	7	X108	Connettore 2 vie	
Y14a	Elettrovalvola sfilo stabilizzatore anteriore Dx	7	X109	Connettore 2 vie	
Y15	Elettrovalvola blocco ponte posteriore	5	X110	Connettore 2 vie	
Y15A	Elettrovalvola blocco ponte posteriore	5	X11	Connettore Mark 13 vie	
Y16	Elettrovalvola 2 ^a velocità	3	X111	Connettore 2 vie	
Y17	Elettrovalvola 1 ^a velocità	3	X112	Connettore 2 vie	
Y18	Elettrovalvola cambio cilindrata idraulica	2	X113	Connettore 2 vie	
Y19	Elettrovalvola marcia avanti	4	X114	Connettore 2 vie	
Y2	Elettrovalvola sblocco ralla	8	X115	Connettore 2 vie	
Y20	Elettrovalvola TONDO	9	X115a	Connettore 2 vie	
Y21	Elettrovalvola Granchio	9	X116	Connettore 2 vie	
Y22	Elettrovalvola sfilo/rientro braccio	8	X117	Connettore 2 vie	
Y23	Elettrovalvola stabilizzatori blocco/sblocco ralla	8	X118	Connettore 2 vie	
Y24	Elettrovalvola sgancio/aggancio attrezzature	8	X119	Connettore 2 vie	
Y25	Elettrovalvola commutazione	8	X12	Connettore Mark 7 vie	
Y26	Elettrovalvola solleva/abbassa braccio	8	X120	Connettore 2 vie	
Y27	Elettrovalvola rotazione torre	8	X121	Connettore 2 vie	
Y29	Elettrovalvola arresto motore	1	X122	Connettore 4 poli	
Y3	Elettrovalvola sblocco ponte anteriore Sx	5	X123	Connettore 4 poli	
Y30	Elettrovalvola accum. serz.	5	X124	Connettore 4 poli	
Y4	Elettrovalvola sblocco ponte anteriore Dx	5	X125	Connettore 2 vie	
Y5	Elettrovalvola livellamento assale anteriore	5	X126	Connettore 4 poli	
			X127	Connettore 4 poli	
			X13	Connettore Mark 17 vie	
			X14	Connettore Mark 9 vie	
			X15	Connettore Mark 11 vie	
			X150	Connettore 1 via	

**TABELLE ED ALLEGATI**

Rif	Descrizione	Foglio	Rif	Descrizione	Foglio
X16	Connettore Mark 21 vie		X71	Connettore Deutsch 6 vie	
X2	Connettore 8 vie		X72	Connettore Deutsch 6 vie	
X20	Connettore 3 vie		X73	Connettore 2 vie	
X21	Connettore 2 vie		X74	Connettore 1 via	
X22	Connettore 2 vie		X75	Connettore 1 via	
X23	Connettore 2 vie		X76	Connettore 8 vie	
X25	Connettore Deutsch 24 vie		X8	Connettore Mark 9 vie	
X26	Connettore Mark 5 vie		X83	Connettore 6 vie	
X28	Connettore Deutsch 8 vie		X86	Connettore 2 vie	
X29	Connettore Mark 17 vie		X87	Connettore 2 vie	
X3	Connettore 8 vie		X88	Connettore 2 vie	
X30	Connettore Deutsch 40 vie Tipo A		X89	Connettore 2 vie	
X31	Connettore Deutsch 31 vie		X9	Connettore Mark 13 vie	
X310	Connettore Deutsch 24 vie		X91	Connettore 2 vie	
X32	Connettore Deutsch 3 vie		X92	Connettore 2 vie	
X33	Connettore Deutsch 12 vie		X93	Connettore 2 vie	
X35	Connettore 4 vie		X94	Connettore 2 vie	
X36	Connettore 4 vie		XA	Connettore 3 vie	
X37	Connettore Deutsch 2 vie		XB	Connettore 1 via	
X38	Connettore Deutsch 2 vie		XC1	Connettore Mark 21 vie	
X4	Connettore 8 vie		XC3	Connettore Mark 13 vie	
X40	Connettore Deutsch 40 vie Tipo A		XC4	Connettore Mark 13 vie	
X41	Connettore Deutsch 40 vie Tipo A		XC5	Connettore Mark 17 vie	
X42	Connettore Deutsch 2 vie		XC6	Connettore Mark 9 vie	
X43	Connettore 2 vie 90°		XC7	Connettore Mark 17 vie	
X44	Connettore Deutsch 24 vie		XC8	Connettore Mark 21 vie	
X45	Connettore Deutsch 3 vie		XD6	Connettore Deutsch 12 vie	
X46	Connettore Deutsch 3 vie		XD7	Connettore Deutsch 12 vie	
X47	Connettore 2 vie		XJ3	Connettore Mic 70 12 vie	
X48	Connettore Deutsch 3 vie		XJ30	Connettore Mic 70 18 vie	
X49	Connettore Deutsch 3 vie		XJ4	Connettore Mic 70 20 vie	
X5	Connettore Mark 21 vie		XJ5	Connettore Mic 70 14 vie	
X50	Connettore Deutsch 3 vie		XJP2	Connettore Mic 70 8 vie	
X51	Connettore Deutsch 3 vie		XJP3	Connettore Mic 70 8 vie	
X52	Connettore Deutsch 3 vie		XJP4	Connettore Mic 70 8 vie	
X53	Connettore Deutsch 3 vie		XM	Connettore Deutsch 18 vie	
X54	Connettore Deutsch 3 vie		XS1	Connettore 5 vie Combinati 1	
X55	Connettore Deutsch 3 vie		XT	Connettore 6 vie	
X56	Connettore Deutsch 3 vie		X137	Connettore 2 vie	
X57	Connettore Deutsch 2 vie		X200	Connettore 12 vie DT	
X58	Connettore Deutsch 3 vie				
X59	Connettore Deutsch 3 vie				
X6	Connettore Mark 17 vie				
X61	Connettore 8 vie				
X62	Connettore 8 vie				
X65	Connettore 3 vie				
X66	Connettore Deutsch 4 vie				
X67	Connettore 2 vie				
X68	Connettore 1 via				
X69	Connettore 1 via				
X7	Connettore Mark 17 vie				
X70	Connettore Deutsch 6 vie				

**COLORE DEI FILI**

- A** AZZURRO
- B** BIANCO
- C** ARANCIONE
- G** GIALLO
- H** GRIGIO
- L** BLU
- M** MARRONE
- N** NERO
- R** ROSSO
- S** ROSA
- V** VERDE
- Z** VIOLA

NOTA: La colorazione dei fili bicolore viene indicata con la composizione delle sigle sopra indicate, esempio:

G/V = GIALLO/VERDE (Colorazione trasversale)

G-V = GIALLO-VERDE (Colorazione longitudinale)

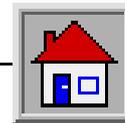
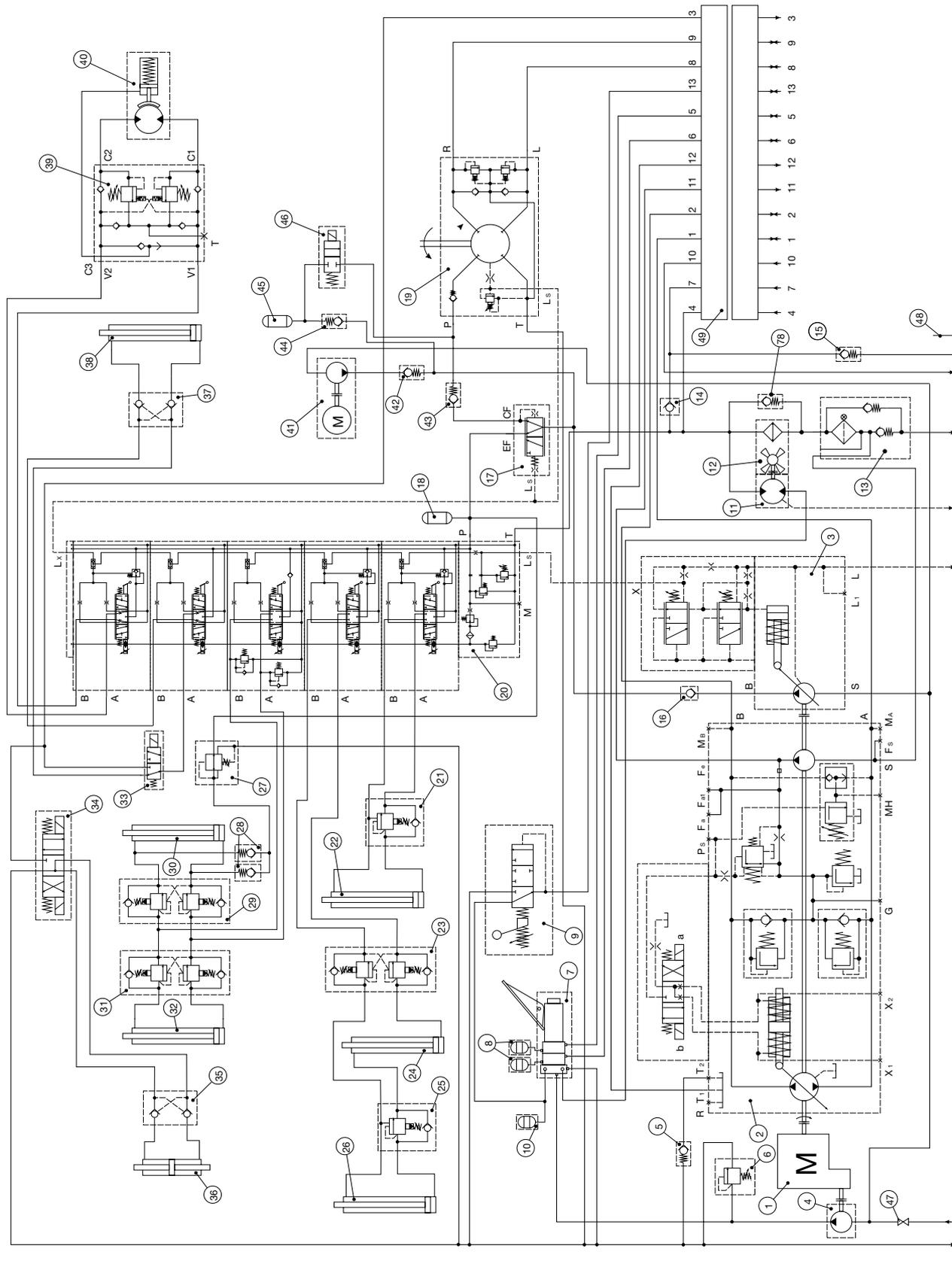
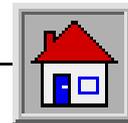


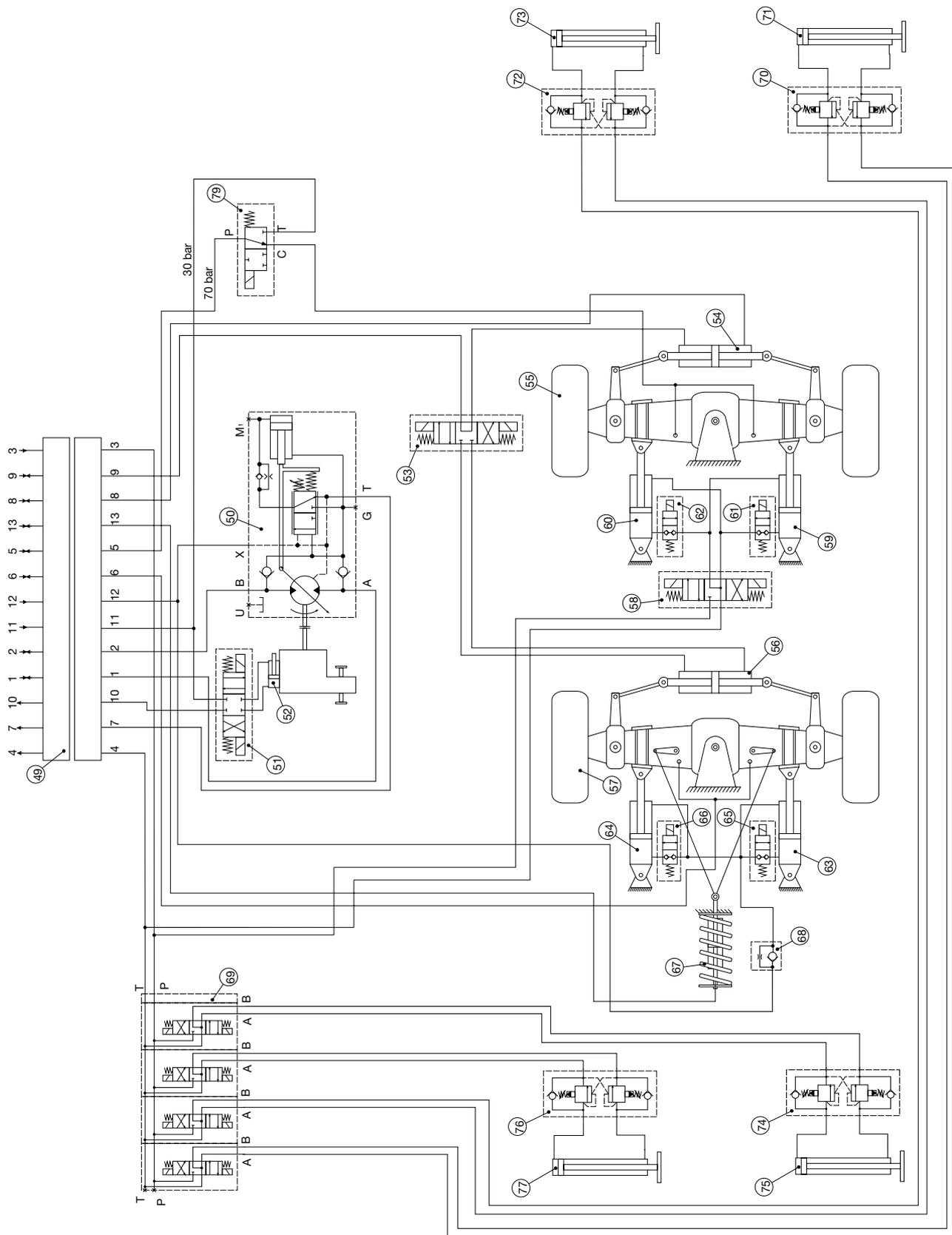
TABELLE ED ALLEGATI

■ G-4.1 SCHEMA IDRAULICO GIROLIFT 3514-3518





■ **G-4.2 SCHEMA IDRAULICO GIROLIFT 3514-3518**



**TABELLE ED ALLEGATI****■ G-4.3 SCHEMA IDRAULICO GIROLIFT 3514-3518**

1	MOTORE DIESEL	43	VALVOLA UNIDIREZIONALE (0,5 bar) (**)
2	POMPA IDRAULICA TRASMISSIONE	44	VALVOLA UNIDIREZIONALE (0,5 bar) (**)
3	POMPA IDRAULICA PRINCIPALE SERVIZI	45	ACCUMULATORE DI EMERGENZA STERZO (**)
4	POMPA IDRAULICA SECONDARIA SERVIZI	46	ELETTROVALVOLA DI EMERGENZA STERZO (**)
5	VALVOLA UNIDIREZIONALE (2,5 bar)	47	SARACINESCA LINEA ASPIRAZIONE POMPE
6	VALVOLA LIMITATRICE DI PRESSIONE (160 bar)	48	SERBATOIO OLIO IDRAULICO
7	POMPA FRENI SERVOASSISTITA	49	GIUNTO IDRAULICO ROTANTE A 13 VIE
8	ACCUMULATORE FRENO DI SERVIZIO	50	MOTORE IDRAULICO TRASMISSIONE
9	COMANDO MANUALE FRENO STAZIONAMENTO	51	ELETTROVALVOLA SELEZIONE MARCE MECCANICHE
10	ACCUMULATORE FRENO DI STAZIONAMENTO	52	ATTUATORE IDRAULICO MARCE MECCANICHE
11	MOTORE VENTOLA RADIATORE OLIO	53	ELETTROVALVOLA SELEZIONE STERZATURA
12	RADIATORE OLIO	54	CILINDRO DI STERZO ASSALE ANTERIORE
13	ASSIEME FILTRO CON SOVRALIMENTAZIONE	55	ASSALE ANTERIORE
14	VALVOLA UNIDIREZIONALE (0 bar)	56	CILINDRO DI STERZO ASSALE POSTERIORE
15	VALVOLA UNIDIREZIONALE (1,5 bar)	57	ASSALE POSTERIORE
16	VALVOLA UNIDIREZIONALE (0 bar) (*)	58	ELETTROVALVOLA COMANDO LIVELLAMENTO
17	VALVOLA PRIORITARIA LOAD-SENSING	59	CILINDRO DI LIVELLAMENTO ANTERIORE DX
18	ACCUMULATORE TAGLIO PICCHI PRESSIONE	60	CILINDRO DI LIVELLAMENTO ANTERIORE SX
19	IDROGUIDA	61	VALVOLA BLOCCO CILINDRO LIVELL. ANTERIORE DX
20	DISTRIBUTORE ELETTROPROPORZIONALE	62	VALVOLA BLOCCO CILINDRO LIVELL. ANTERIORE SX
21	VALVOLA DI BLOCCO CILINDRO SOLLEVAMENTO	63	CILINDRO DI BLOCCO ASSALE POSTERIORE DX
22	CILINDRO DI SOLLEVAMENTO	64	CILINDRO DI BLOCCO ASSALE POSTERIORE SX
23	VALVOLA BLOCCO CILINDRO SFILO 2° TRONCO	65	VALVOLA BLOCCO CILINDRO ASSALE POSTERIORE DX
24	CILINDRO DI SFILO 2° TRONCO	66	VALVOLA BLOCCO CILINDRO ASSALE POSTERIORE SX
25	VALVOLA BLOCCO CILINDRO SFILO 3° TRONCO	67	FRENO NEGATIVO DI STAZIONAMENTO
26	CILINDRO DI SFILO 3° TRONCO	68	VALVOLA UNIDIREZIONALE CON STROZZATORE
27	VALVOLA RIDUTTRICE DI PRESSIONE (30 bar)	69	BLOCCO ELETTROVALVOLE STABILIZZATORI
28	VALVOLA UNIDIREZIONALE (5 bar)	70	VALVOLA BLOCCO CILINDRO STABILIZZATORE ANTERIORE DX
29	VALVOLA DI BLOCCO CILINDRO DI EQUILIBRIO	71	CILINDRO STABILIZZATORE ANTERIORE DX
30	CILINDRO DI EQUILIBRIO	72	VALVOLA BLOCCO CILINDRO STABILIZZATORE ANTERIORE SX
31	VALVOLA DI BLOCCO CILINDRO MOVIMENTO FORCHE	73	CILINDRO STABILIZZATORE ANTERIORE SX
32	CILINDRO DI MOVIMENTO FORCHE	74	VALVOLA BLOCCO CILINDRO STABILIZZATORE POSTERIORE DX
33	ELETTRODEVIATORE DI FLUSSO	75	CILINDRO STABILIZZATORE POSTERIORE DX
34	ELETTROVALVOLA COMANDO BLOCCO TORRETTA	76	VALVOLA BLOCCO CILINDRO STABILIZZATORE POSTERIORE SX
35	VALVOLA SICUREZZA CILINDRO BLOCCO TORRETTA	77	CILINDRO STABILIZZATORE POSTERIORE SX
36	CILINDRO DI BLOCCO TORRETTA	78	VALVOLA UNIDIREZIONALE (5 bar)
37	VALVOLA SICUREZZA CILINDRO ATTREZZATURE	79	ELETTROVALVOLA BLOCCAGGIO DIFFERENZIALE
38	CILINDRO DI BLOCCO ATTREZZATURE		
39	VALVOLA BLOCCO MOTORIDUTTORE ROTAZIONE TORRE		
40	MOTORIDUTTORE ROTAZIONE TORRETTA		
41	ELETTROPOMPA DI EMERGENZA (*)		
42	VALVOLA UNIDIREZIONALE (0,5 bar) (*)		

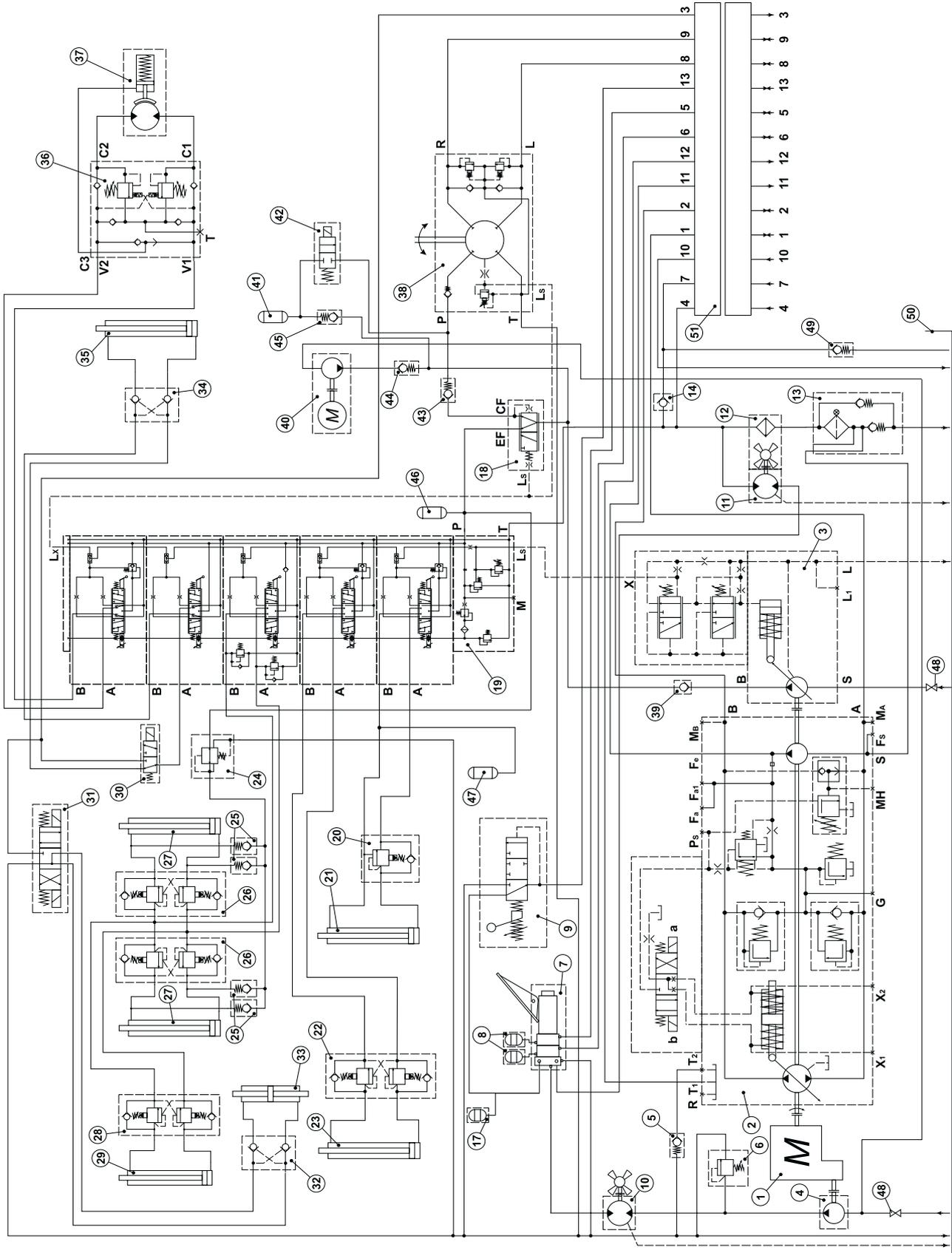
(*) SOLTANTO CON NAVICELLA PORTAPERSONE

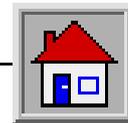
(**) SOLTANTO PER NORMATIVA TÜV



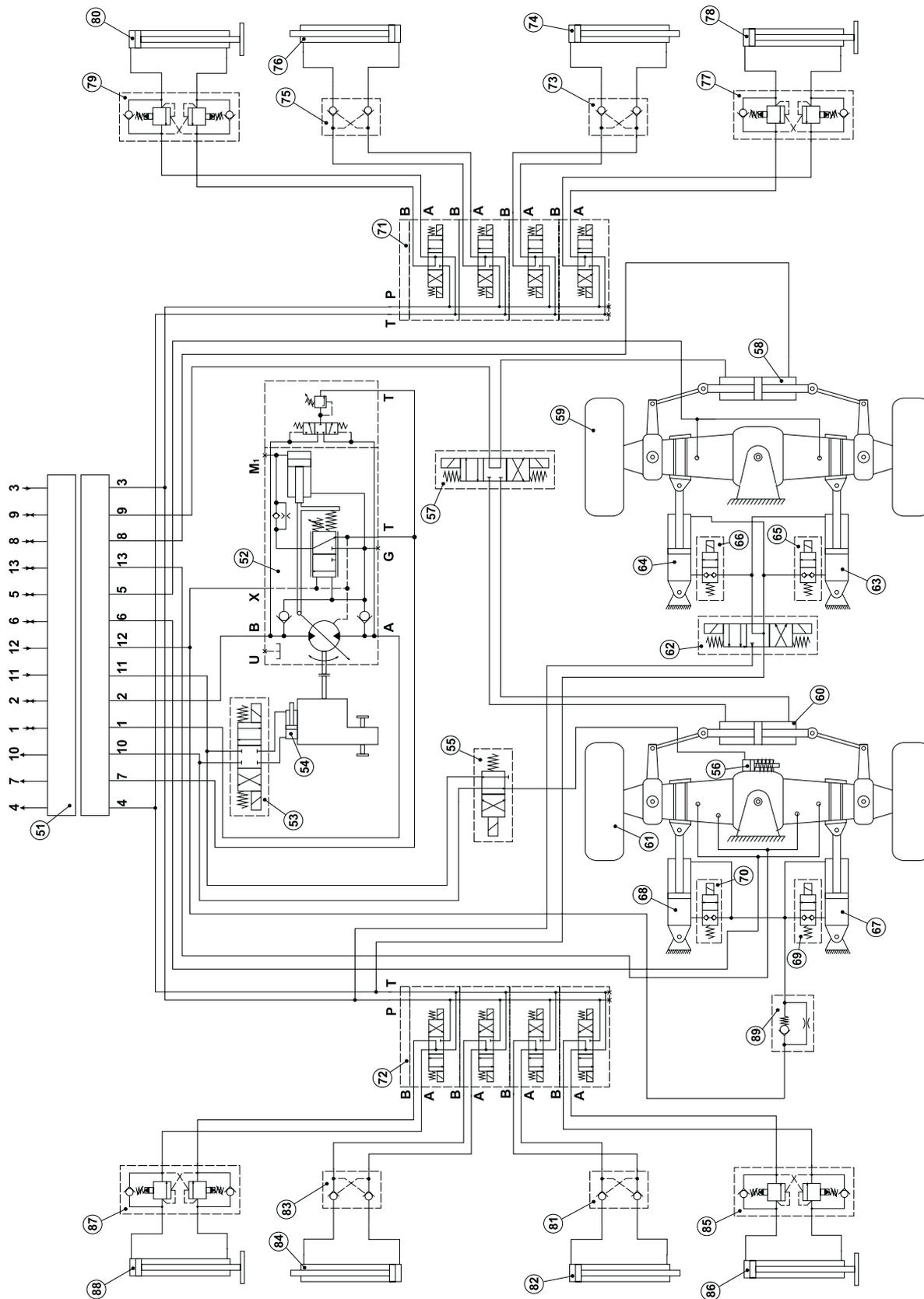
TABELLE ED ALLEGATI

■ **G-4.4 SCHEMA IDRAULICO GIROLIFT 5022**





■ **G-4.5 SCHEMA IDRAULICO GIROLIFT 5022**



**TABELLE ED ALLEGATI****■ G-4.6 SCHEMA IDRAULICO GIROLIFT 5022**

1	MOTORE DIESEL	42	ELETTROVALVOLA DI EMERGENZA STERZO (**)
2	POMPA IDRAULICA TRASMISSIONE	43	VALVOLA UNIDIREZIONALE (0,5 bar) (**)
3	POMPA IDRAULICA PRINCIPALE SERVIZI	44	VALVOLA UNIDIREZIONALE (0,5 bar) (**)
4	POMPA IDRAULICA SECONDARIA SERVIZI	45	VALVOLA UNIDIREZIONALE (0,5 bar) (**)
5	VALVOLA UNIDIREZIONALE (2,5 bar)	46	ACCUMULATORE TAGLIO PICCHI PRESSIONE POMPA
6	VALVOLA LIMITATRICE DI PRESSIONE (160 bar)	47	ACCUMULATORE CILINDRO DI SFILO
7	POMPA FRENI SERVOASSISTITA	48	RUBINETTO LINEA ASPIRAZIONE POMPE
8	ACCUMULATORE FRENO DI SERVIZIO	49	VALVOLA UNIDIREZIONALE (1,5 bar)
9	COMANDO MANUALE FRENO STAZIONAMENTO	50	SERBATOIO OLIO IDRAULICO
10	MOTORE VENTOLA RADIATORE ACQUA	51	GIUNTO IDRAULICO ROTANTE A 13 VIE
11	MOTORE VENTOLA RADIATORE OLIO	52	MOTORE IDRAULICO TRASMISSIONE
12	SCAMBIATORE TERMICO ARIA-OLIO	53	ELETTROVALVOLA SELEZIONE MARCE MECCANICHE
13	ASSIEME FILTRO CON SOVRALIMENTAZIONE	54	ATTUATORE IDRAULICO MARCE MECCANICHE
14	VALVOLA UNIDIREZIONALE (0 bar)	55	ELETTROVALVOLA BLOCCO DIFFERENZIALE
15		56	ATTUATORE BLOCCO DIFFERENZIALE
16		57	ELETTROVALVOLA SELEZIONE STERZATURA
17	ACCUMULATORE FRENO DI STAZIONAMENTO	58	CILINDRO DI STERZO ASSALE ANTERIORE
18	VALVOLA PRIORITARIA LOAD-SENSING	59	ASSALE ANTERIORE
19	DISTRIBUTORE ELETTROPROPORZIONALE	60	CILINDRO DI STERZO ASSALE POSTERIORE
20	VALVOLA DI BLOCCO CILINDRO SOLLEVAMENTO	61	ASSALE POSTERIORE
21	CILINDRO DI SOLLEVAMENTO	62	ELETTROVALVOLA COMANDO LIVELLAMENTO
22	VALVOLA BLOCCO CILINDRO SFILO	63	CILINDRO DI LIVELLAMENTO ANTERIORE DX
23	CILINDRO DI SFILO	64	CILINDRO DI LIVELLAMENTO ANTERIORE SX
24	VALVOLA RIDUTTRICE DI PRESSIONE (30 bar)	65	VALVOLA BLOCCO CILINDRO LIVELL. ANTERIORE DX
25	VALVOLA UNIDIREZIONALE (5 bar)	66	VALVOLA BLOCCO CILINDRO LIVELL. ANTERIORE SX
26	VALVOLA DI BLOCCO CILINDRO DI EQUILIBRIO	67	CILINDRO DI BLOCCO ASSALE POSTERIORE DX
27	CILINDRO DI EQUILIBRIO	68	CILINDRO DI BLOCCO ASSALE POSTERIORE SX
28	VALVOLA DI BLOCCO CILINDRO MOVIMENTO FORCHE	69	VALVOLA BLOCCO CILINDRO ASSALE POSTERIORE DX
29	CILINDRO DI MOVIMENTO FORCHE	70	VALVOLA BLOCCO CILINDRO ASSALE POSTERIORE SX
30	ELETTRODEVIATORE DI FLUSSO	71	BLOCCO ELETTROVALVOLE STABILIZZ. ANTERIORE
31	ELETTROVALVOLA BLOCCO TORRETTA	72	BLOCCO ELETTROVALVOLE STABILIZZ. POSTERIORE
32	VALVOLA SICUREZZA CILINDRO BLOCCO TORRETTA	73	VALVOLA BLOCCO CIL. BRACCIO STAB. ANTERIORE DX
33	CILINDRO DI BLOCCO TORRETTA	74	CILINDRO BRACCIO STABILIZZATORE ANTERIORE DX
34	VALVOLA SICUREZZA CILINDRO ATTREZZATURE	75	VALVOLA BLOCCO CIL. BRACCIO STAB. ANTERIORE SX
35	CILINDRO DI BLOCCO ATTREZZATURE	76	CILINDRO BRACCIO STABILIZZATORE ANTERIORE SX
36	VALVOLA BLOCCO MOTORIDUTTORE ROTAZIONE TORRE	77	VALVOLA BLOCCO CIL. PIEDE STABILIZZATORE ANTERIORE DX
37	MOTORIDUTTORE ROTAZIONE TORRETTA	78	CILINDRO PIEDE STABILIZZATORE ANTERIORE DX
38	IDROGUIDA	79	VALVOLA BLOCCO CIL. PIEDE STABILIZZATORE ANTERIORE SX
39	VALVOLA UNIDIREZIONALE (0 bar) (*)	80	CILINDRO PIEDE STABILIZZATORE ANTERIORE SX
40	ELETTROPOMPA DI EMERGENZA (*)	81	VALVOLA BLOCCO CIL. BRACCIO STAB. POSTERIORE DX
41	ACCUMULATORE DI EMERGENZA STERZO (**)		

**TABELLE ED ALLEGATI**

82	CILINDRO BRACCIO STABILIZZATORE POSTERIORE DX
83	VALVOLA BLOCCO CIL. BRACCIO STAB. POSTERIORE SX
84	CILINDRO BRACCIO STABILIZZATORE POSTERIORE SX
85	VALVOLA BLOCCO CIL. PIEDE STABILIZZATORE POSTERIORE DX
86	CILINDRO PIEDE STABILIZZATORE POSTERIORE DX
87	VALVOLA BLOCCO CIL. PIEDE STABILIZZATORE POSTERIORE SX
88	CILINDRO PIEDE STABILIZZATORE POSTERIORE SX
89	VALVOLA UNIDIREZIONALE CON STROZZATORE

(*) SOLO CON NAVICELLA PORTAPERSONE

(**) SOLO PER NORME TÜV

**TABELLE ED ALLEGATI****Legenda della tabella:**

V.Blocco 1	Valvola di blocco sul cilindro di sollevamento
V.Blocco 2	Valvola di blocco sul cilindro di equilibrio forche
V.Blocco 3	Valvola di blocco sul cilindro sfilo braccio telescopico
V.Blocco 4	Valvola di blocco sul cilindro di movimentazione attrezzi
V.Blocco 5	Valvola di blocco sul cilindro di blocco attrezzi
V.Blocco 6	Valvola di blocco sul cilindro stabilizzatore anteriore destro
V.Blocco 7	Valvola di blocco sul cilindro stabilizzatore anteriore sinistro
V.Blocco 8	Valvola di blocco sul cilindro stabilizzatore posteriore destro
V.Blocco 9	Valvola di blocco sul cilindro stabilizzatore posteriore sinistro
Micro Stab 1	Microinterruttore di presenza sullo stabilizzatore anteriore destro
Micro Stab 2	Microinterruttore di presenza sullo stabilizzatore anteriore sinistro
Micro Stab 3	Microinterruttore di presenza sullo stabilizzatore posteriore destro
Micro Stab 4	Microinterruttore di presenza sullo stabilizzatore posteriore sinistro
Micro 1	Microinterruttore di presenza sul sedile al posto di guida
Micro 2	Microinterruttore di presenza sul freno di stazionamento
Micro 3	
Micro 4	
Micro 5	
ARB + Display	Sistema antiribaltamento - Scheda elettronica e display
EMERGENZA	Pulsante per l'arresto d'emergenza
Puls. Joystick	Pulsante uomo presente sulla leva di comando