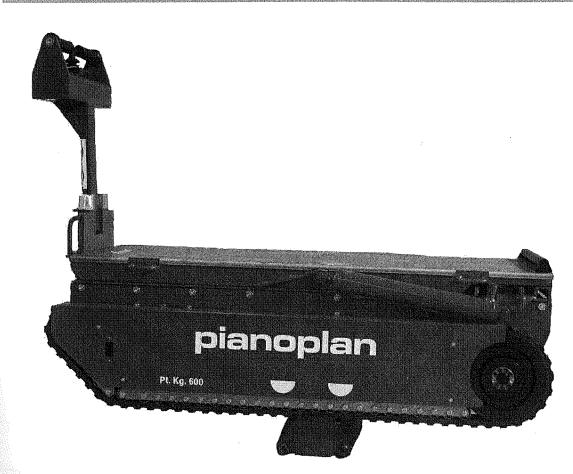




# Istruzioni per l'uso e la manutenzione CARRELLO SEMOVENTE

## PIANOPLAN 600 J SPEEDY ORIZZONTALE



CODICE 504372

CE

**EDIZIONE** 01/2010

N° DI FABBRICA\_\_\_\_



Egregio cliente,

Complimenti per l'acquisto del Pianoplanm, carrello semovente a batterie.

Il Vostro nuovo Pianoplan è in grado di trasportare carichi fino a 600 Kg su rampe, scale e scivoli, riducendo lo sforzo fisico e il rischio di infortuni.

Siamo certi che il Vostro acquisto, accompagnato da un corretto utilizzo dell'attrezzatura, darà un sensibile contributo all'economia della Vostra azienda.

### Vi ricordiamo che:

PRIMA DI UTILIZZARE IL PIANOPLAN, È OBBLIGATORIO LEGGERE E CAPIRE LE ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE CONTENUTE IN QUESTO MANUALE ED ATTENERSI A QUANTO DESCRITTO.

Cordialmente,

## CTE S.p.A.

Via Caproni, 7 – Z.I. 38068 **ROVERETO** (TN) - ITALIA Tel. +39 0464 48.50.50 Fax +39 0464 48.50.99 web: **www.ctelift.com** e-mail: info@ctelift.com

PROPRIETARIO:



### Indice

Pı	emessa		5			
-	Conte	enuto delle istruzioni	5			
_	Misu	Misure da adottare immediatamente				
-	Misure da adottare in caso di rivendita					
-	Utiliz	zazione e conservazione del manuale	5			
1.	DAT	I IDENTIFICATIVI DELLA MACCHINA	6			
	1.1.	Indirizzo del produttore	6			
	1.2.	Dati di riconoscimento	6			
	1.3.	Classificazione	6			
	1.4.	Destinazione d'uso	6			
	1.5.	Assistenza clienti/ricambi e garanzia	7			
	1.6.	Fac-simile dichiarazione CE di conformità	7			
2.	INFO	DRMAZIONI GENERALI PER L'UTILIZZO DELLA MACCHINA IN SICUREZZA	8			
	2.1. 2.1.2 2.1.3 2.2. 2.3. 2.3.2 2.3.2 2.3.2 2.3.2	Indicazione: ATTENZIONE Indicazione: NOTA Avvertenza per la sicurezza Informazioni generali di utilizzo Controlli preoperativi e manutenzione Condizioni d'uso previste e limiti d'esercizio Organi e dispositivi di sicurezza Manutenzione e riparazione	8 8 9 . 10 . 12 . 13			
	2.3.6 2.3.6 2.3.7	S Istruzioni operative	. 15			
3.		I TECNICI				
	3.1,	Tipo: Pianoplan 600 J				
	3.2.	Modello: SPEEDY ORIZZONTALE				
	3.3.	Caratteristiche tecniche				
4.		CRIZIONE DELLA MACCHINA				
т.						
	4.1.	Descrizione componenti meccanici				
	4.2.	Dotazioni e accessori				
	4.3.	Descrizione comandi e movimenti	. 20			



5. I	STI	RUZIONI PER LA MESSA IN FUNZIONE23				
5.1		Estensione pianale di carico				
5.2		Svincolo timone di comando				
5.3		Posizionamento del carico da trasportare				
5.4		Istruzioni per il fissaggio del carico				
5.5		Uso del pianale di carico				
6. N	MOI	DALITA' DI TRASPORTO27				
6.1		Manovra di salita sulle scale senza l'utilizzo del pianale inclinato27				
6.2		Arrivo sul pianerottolo				
6.3		Manovra di salita sulle scale con ็ใ'utilizzo del pianale inclinato				
6.4		Arrivo sul pianerottolo30				
6.5		Manovre sui pianerottoli31				
6.6		Discesa delle scale senza l'utilizzo del pianale inclinato34				
6.7	•	Arrivo al pianerottolo34				
6.8		Discesa delle scale con l'utilizzo del pianale inclinato				
6.9		Arrivo al pianerottolo				
6.1	0.	Manovra di sterzo indipendente				
6.1	1.	Movimentazione su superfici piane39				
7. 1	STI	RUZIONI PER LA CARICA DELLE BATTERIE40				
8. 7	ΓRA	ASPORTO43				
9. 5	SMA	ALTIMENTO43				
10. 1						
10.	1.	Programma di manutenzione45				
10.	2.	Tabella riassuntiva di manutenzione46				
10.	3.	Controlli da effettuare prima di ogni utilizzo48				
10.	4.	Controlli semestrali				
10.	5.	Controlli annuali51				
10.	6.	Posizionamento adesivi e targhetta55				
10.	7.	Riparazioni56				
11. IMPIANTO IDRAULICO57						
12 IMPIANTO ELETTRICO 50						



### Premessa

#### 1. CONTENUTO DELLE ISTRUZIONI

In questo manuale sono contenute le istruzioni riguardanti:

- impiego appropriato;
- rischi residui;
- sicurezza;
- esercizio;
- manutenzione ordinaria;
- smaltimento.

Queste istruzioni per l'uso e la manutenzione contengono importanti informazioni che costituiscono il presupposto per un impiego sicuro ed economico del Pianoplan e si rivolgono particolarmente:

- al personale addetto all'utilizzo;
- al personale addetto alla manutenzione ordinaria.

#### 2. MISURE DA ADOTTARE IMMEDIATAMENTE

Prima della messa in esercizio, leggere attentamente queste istruzioni, rispettando tutte le indicazioni contenute, in particolar modo quelle riguardanti la sicurezza.

#### 3. MISURE DA ADOTTARE IN CASO DI RIVENDITA

In caso di vendita del Pianoplan, è obbligatorio fornire all'acquirente anche questo manuale, il registro di controllo e l'elenco delle parti di ricambio. In caso di smarrimento, chiederne una copia alla ditta costruttrice.

#### 4. UTILIZZAZIONE E CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Questo manuale è indirizzato alle seguenti persone:

- utilizzatore della macchina;
- responsabile di cantiere;
- incaricato dello spostamento dell'attrezzatura;
- manutentore;
- smantellatore finale.

Una copia del manuale è fornita assieme alla macchina e deve sempre esserne garantita la presenza su di essa per una consultazione rapida e precisa.

Nel caso di danneggiamento o smarrimento di questo importante documento, contattare immediatamente il nostro Servizio Ricambi.

Il manuale è da considerarsi parte integrante della macchina e, pertanto, deve sempre seguirla fino allo smantellamento finale.

La CTE S.p.A., costruttrice del Pianoplan, si riserva il diritto di aggiornare sia la produzione sia i manuali, senza obbligo di comunicazione alcuna. Il presente manuale rispecchia lo stato della tecnica al momento della commercializzazione del corrispondente prodotto ed è redatto in conformità alla Direttiva 2006/42/CE, Allegato I, paragrafo 1.7.4.



### 1. DATI IDENTIFICATIVI DELLA MACCHINA

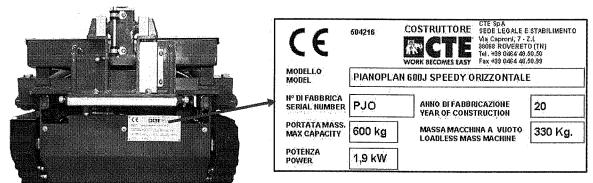
### 1.1. Indirizzo del produttore

Il Vostro Pianoplan, è costruito da:

CTE S.p.A. Via Caproni, 7
38068 Rovereto - Trento - Italia
tel. +39 0464 485050 - fax +39 0464 485099

#### 1.2. Dati di riconoscimento

Sotto il timone, nella parte anteriore del Pianoplan, è posizionata la tabella di riconoscimento con i dati caratteristici.



#### 1.3. Classificazione

Questo carrello semovente è stato progettato per una vita di 10 anni, paragonabili a 120.000 cicli con regime di carico medio alto (per es. 10 anni, 50 settimane all'anno, 40 ore per settimana, 6 cicli all'ora). Entro il numero di anni previsto, il Pianoplan deve essere sottoposto a completa revisione e verifica da parte del costruttore. In caso di utilizzo particolarmente gravoso, la revisione deve essere anticipata. Si consiglia una verifica ogni due anni e una revisione almeno ogni 5 anni.

### 1.4. Destinazione d'uso

L'uso previsto di questa macchina è il trasporto di carichi non superiori ai 600 Kg. Su superfici piane e su rampe con pendenze non superiori ai 45°.



### 1.5. Assistenza clienti/ricambi e garanzia

Per l'ordinazione di parti di ricambio o per assistenza, Vi preghiamo di contattare:

tel. +39 0464 485050 fax +39 0464 485099

e-mail assistenza@ctelift.com

indicando sempre: Modello - Numero di fabbrica - Anno di costruzione

Per le condizioni di garanzia fare riferimento al certificato di garanzia consegnato con la macchina.

### 1.6. Fac-simile dichiarazione CE di conformità



### CTE S.p.A.

Via Caproni, 7 - 38068 Rovereto (TN) Telefono ++39 0464 48 50 50 - Telefax ++39 0464 48 50 99

### DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

(redatta ai sensi dell'Allegato II lettera A della Direttiva 2008/42/CE)

	8068 Rovereto (TN), "fabbricante" al sensi della di	rettiv
summenzionata del carrello semovente cingola	ıto a batteria:	
	PIANOPLAN 600J SPEEDY ORIZZANTALE	ı
N° costruzioneanno di costruzione		•
dichiara sotto la sua responsabilità che il su	ımmenzionato carrello semilizente:	

- è una macchina ai sensi e per gli effetti della Direttiva 2006/42/51 e sulla sessa è stata apposta marcatura "CE":
- è conforme alla Direttiva Macchine (Direttiva 2006/42/CE) a alla tegislazione nazionale che la
- · è conforme alle seguenti altre direttive:

2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica)

(i riferimenti normativi sono da intendersi estesi anche aste eventuali successive modifiche e/o integrazioni)

ed inoltre dichiara che:

L'ente autorizzato a costituire il fascicolo escale dell'aziendo dell'azienda presso: CTE S.p.A. Via Caproni 7 – 38068 Rovereto (TN) Italy – info@ctelift fom



## 2. INFORMAZIONI GENERALI PER L'UTILIZZO DELLA MACCHINA IN SICUREZZA

### 2.1. Spiegazioni dei simboli e delle indicazioni



#### 2.1.1 Simbolo: PERICOLO

Questo simbolo si trova di fianco a tutte le indicazioni di sicurezza per le quali sussiste il pericolo di incidenti anche mortali.

Rispettare queste indicazioni ed eseguire le operazioni con cautela.

### 2.1.2 Indicazione: ATTENZIONE

Questa indicazione segnala informazioni, disposizioni o divieti atti ad evitare un danneggiamento della macchina o lesioni all'operatore.

### 2.1.3 Indicazione: NOTA

Questa indicazione evidenzia informazioni riguardanti un impiego economicamente vantaggioso della macchina o fa riferimento alla corretta esecuzione di un lavoro.

### 2.2. Avvertenza per la sicurezza

Allo scopo di assicurare la massima affidabilità di esercizio, la CTE ha effettuato un'accurata scelta dei materiali e dei componenti da impiegare nella costruzione del Pianoplan, sottoponendola a regolare collaudo prima della consegna. Il buon rendimento nel tempo della macchina, dipende anche da un uso corretto e da un'adeguata manutenzione preventiva, secondo le istruzioni riportate in questo manuale.

Tutti gli elementi costruiti, gli organi di collegamento e comando, sono stati progettati e realizzati con un grado di sicurezza tale da poter resistere a sollecitazioni anomale o comunque superiori a quelle indicate nel presente manuale. I materiali sono della migliore qualità e la loro introduzione in azienda, lo stoccaggio e l'impiego in officina, è controllato al fine di garantire l'assenza di danni, deterioramenti o malfunzionamenti.



## PERICOLO: Il mancato rispetto delle AVVERTENZE per la SICUREZZA può causare gravi infortuni o la morte.

Il Pianoplan deve essere usato solo da persone che, grazie alla loro preparazione professionale, all'esperienza, nonché alla conoscenza dei relativi pericoli, siano in grado di garantire un impiego professionale e sicuro.

Gli operatori devono soddisfare i seguenti requisiti:

- aver compiuto il 18° anno di età;
- aver letto e compreso i contenuti del seguente manuale;
- essere adeguatamente formati ed addestrati sulle modalità di utilizzo;
- essere autorizzate all'uso dal responsabile dell'azienda.



### 2.3. Informazioni generali di utilizzo



**PERICOLO!** La mancata osservanza delle istruzioni e delle norme di sicurezza riportate in questo manuale, nonché di quelle previste dalle normative di legge per la prevenzione degli infortuni, può causare gravi infortuni o la morte.



Prima di utilizzare il Pianoplan, è obbligatorio leggere e capire le istruzioni contenute nel manuale in dotazione.

Il Pianoplan deve essere utilizzato solo da personale autorizzato, adeguatamente informato, formato ed addestrato.



È ASSOLUTAMENTE VIETATO TRASPORTARE PERSONE.

IL PIANOPLAN È CONCEPITO UNICAMENTE PER IL TRASPORTO DI MATERIALI IL CUI PESO NON SUPERI 600 KG.



Non consentire a persone non qualificate e non autorizzate di utilizzare la macchina.

Potrebbero causare incidenti gravi.



Non consentire a persone non qualificate e non autorizzate l'accesso all'interno della zona di operatività del Pianoplan per il pericolo di caduta del carico.



Per delimitare un'area di sicurezza sufficiente, è obbligatorio transennare la zona di lavoro utilizzando delle attrezzature adatte, quali: barriere estensibili (bianche e rosse), colonnine in plastica con catene (bianche e rosse), nastri segnaletici (bianchi e rossi).



È OBBLIGATORIO indossare sempre abiti aderenti e proteggersi con scarpe antinfortunistiche. Non indossare oggetti come anelli e catenine. Esiste il rischio di incidenti dovuti all' impigliamento e al trascinamento.

#### PERICOLO:



CONSEGUENZE DI UN USO NON APPROPRIATO DEL PIANOPLAN POSSONO ESSERE:

- pericolo di incidenti e infortuni anche mortali per l'operatore e terzi;
- danneggiamento del Pianoplan e di altri beni.



### 2.3.1 <u>Controlli preoperativi e manutenzione</u>

Prima di utilizzare il Pianoplan, è obbligatorio procedere ad una serie di controlli e manutenzioni indicate in questo manuale al capitolo 10.

Il controllo può essere eseguito per esempio dalle seguenti persone:

- personale qualificato
- capo meccanico
- specialisti in possesso di formazione specifica
- meccanici dell'Assistenza Clienti della CTE

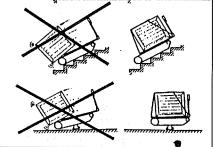
che dovranno poi provvedere a protocollare i risultati del controllo nell'apposito registro di controllo.

Queste persone dovranno garantire un'esperienza professionale adatta alla tipologia della macchina, attuando le pertinenti prescrizioni riguardanti la prevenzione degli infortuni, le direttive ed i regolamenti tecnici riconosciuti per l'esercizio nel paese di utilizzo.

### 2.3.2 <u>Condizioni d'uso previste e limiti d'esercizio</u>

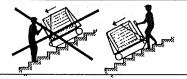


È OBBLIGATORIO fissare stabilmente il carico con le fasce in dotazione e centrare il baricentro dello stesso prima di operare.



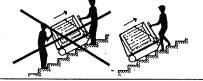


L'OPERATORE DEVE operare con il quadro comandi sempre a monte del Pianoplan.





È VIETATO sostare nei pressi del Pianoplan o rimanere a valle dello stesso.





**È VIETATO** salire e scendere da scale con pendenza superiore ai 45°.



È VIETATO operare con i cingoli bagnati su scale bagnate o in presenza di ghiaccio.





È VIETATO operare su superfici scivolose, su scale aventi il fondello dello scalino arrotondato.





È OBBLIGATORIO controllare la portata e la stabilità delle scale e della pavimentazione prima di operare. Il Pianoplan pesa 330 kg e può trasportare carichi fino a 600 kg.



È VIETATO utilizzare il Pianoplan se il terreno non è perfettamente livellato e solido. A questo proposito è necessario verificare la tenuta dei pavimenti, la presenza di botole o tombini, creando preventivamente, con assi e tamponi, una superficie adatta alla stabilità del mezzo.





È VIETATO salire sul pianale di carico e trasportare persone.

### IL PIANOPLAN È ADIBITO AL SOLO TRASPORTO DI MATERIALI.



È VIETATO trasportare carichi con peso superiore ai 600 Kg.



È VIETATO l'accesso all'interno della zona di operatività del Pianoplan per il pericolo di caduta del carico.



È VIETATO l'utilizzo del Pianoplan in condizioni di scarsa visibilità o di insufficiente illuminazione.

È VIETATO l'utilizzo del Pianoplan in aree esterne in caso di pioggia.



È VIETATO manomettere o cavallettare i sistemi di sicurezza quali: finecorsa, sensori o altro. È vietato rimuovere i carter di protezione.



È VIETATO mettere in funzione il Pianoplan se esso, parte di esso o il carico, possono rappresentare un pericolo per le persone.

Nel caso si verificasse una situazione improvvisa di pericolo per il personale o per la macchina, è possibile arrestare ogni movimento dell'attrezzatura premendo il pulsante di emergenza.



È VIETATO l'utilizzo del Pianoplan in presenza di anomalie, guasti o carenze strutturali riscontrate duranti i controlli o durante l'utilizzo.

Mettere immediatamente fuori servizio il Pianoplan e eliminare i guasti che potrebbero compromettere l'utilizzo in sicurezza.

La riparazione è permessa solo a personale opportunamente istruito e autorizzato. Contattare il Centro Assistenza CTE più vicino.



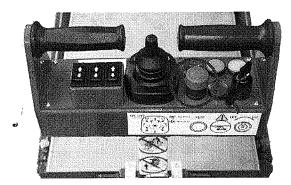
È VIETATO utilizzare il Pianoplan in atmosfera potenzialmente esplosiva. È VIETATO utilizzare il Pianoplan con temperatura inferiore ai -5°C o superiore a + 40°C.



### 2.3.3 Organi e dispositivi di sicurezza

Il Pianoplan dispone di organi e dispositivi di sicurezza atti ad evitare il verificarsi di infortuni a persone e danni a cose.

### - Pulsante di stop di emergenza



Premendo il pulsante stop d'emergenza, tutte le funzioni del Pianoplan si arrestano.

### - Dispositivo riduzione velocità

Tale dispositivo si trova all'interno del Pianoplan. Riduce la velocità del Pianoplan quando si salgono o scendono le scale, per evitare che la velocità troppo elevata sia motivo di pericolo per l'operatore.

#### - Micro interruttore controllo carrello di sollevamento

Tale dispositivo si trova all'interno del Pianoplan. Questo micro interruttore controlla l'avvenuta chiusura del carrello di sollevamento. Se tale carrello non è completamente rientrato rimane accesa la spia rossa sul timone di comando (Fig. 4.2 Pos. 3) e se viene effettuata la manovra di traslazione entrerà in azione anche un segnalatore acustico di pericolo.

### - Freno elettromagnetico negativo

Il Pianoplan è munito di un di freno elettromagnetico negativo su ogni motore. In caso di un malfunzionamento elettrico o mancanza di energia, il freno blocca la movimentazione dei cingoli.

### - Valvole di blocco

Ogni cilindro è dotato di valvola di blocco. In caso di rottura idraulica, avviene il blocco delle movimentazioni idrauliche.

#### Dispositivo partenza sicura

Tale dispositivo si trova all'interno del Pianoplan. Con acceleratore azionato durante la fase di avviamento, non permette di eseguire alcuna manovra e resta in fase di blocco. Basterà mettere a riposo l'acceleratore perché le funzioni vengano attivate.



### 2.3.4 <u>Manutenzione e riparazione</u>



PERICOLO! Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione, togliere la chiave di avviamento e scollegare l'alimentazione.

- La manutenzione STRAORDINARIA e le riparazioni devono sempre essere eseguite esclusivamente da personale specializzato, formato ed autorizzato (tecnico di manutenzione).
- Per la manutenzione ORDINARIA, è compito dell'operatore fare in modo che la macchina sia mantenuta pulita dai materiali estranei quali detriti, olio o altro. A tale scopo, è necessario prevedere una fase di pulizia al termine del turno di lavoro, da effettuarsi a macchina ferma, in condizioni di stabilità e con l'eventuale collaborazione di aiutanti.



È VIETATO UTILIZZARE ARIA O ACQUA IN PRESSIONE DURANTE LE OPERAZIONI DI PULIZIA DELLA MACCHINA. È VIETATO UTILIZZARE FLUIDI INFIAMABILI NELLE OPERAZIONI DI PULIZIA.

Una volta effettuata la pulizia della macchina, l'operatore dovrà verificare che non vi siano parti logorate, danneggiate o non solidamente fissate (se necessario, chiedere immediatamente l'intervento del tecnico di manutenzione).



Le protezioni e i dispositivi di sicurezza della macchina non devono essere rimossi se non per necessità di un intervento di riparazione e/o manutenzione. Il loro ripristino deve avvenire non appena siano cessate le ragioni che hanno reso necessaria la loro temporanea rimozione e comunque prima di una messa in funzione della macchina stessa.



È OBBLIGO DELL'OPERATORE IMPEDIRE L'UTILIZZO DEL PIANOPLAN SE È STATO RISCONTRATO UN GUASTO CHE POTREBBE PREGIUDICARE L'INTEGRITÀ FISICA DELL'UTILIZZATORE SUCCESSIVO O DANNI IRREPARABILI ALL'ATTREZZATURA.

Una volta terminate le operazioni di manutenzione, l'operatore deve preoccuparsi di allontanare dalla macchina e da intorno ad essa, tutti gli oggetti liberi che non ne sono parte integrante (ad esempio gli attrezzi lasciati sul posto dopo un intervento, fasce utilizzate per la movimentazioni di parti, oggetti personali, etc.).

UTILIZZARE SOLO PARTI DI RICAMBIO CONFORMI AI REQUISITI TECNICI DEL COSTRUTTORE.

SI RACCOMANDA DI UTILIZZARE SOLAMENTE RICAMBI ORIGINALI CTE.



### È vietata l'esecuzione di modifiche!



L'AIUTANTE IL **TECNICO** DI L'OPERATORE, **DEVONO INDOSSARE IDONEI MANUTENZIONE** INDUMENTI PROTETTIVI, SECONDO LE NECESSITÀ E LE LAVORO **SVOLTO SULLA** CARATTERISTICHE DEL MACCHINA, O ATTORNO ALLA MACCHINA, QUALI:

- elmetto di protezione del capo per il rischio di caduta di materiale dall'alto;
- occhiali antinfortunistici e mascherine contro la proiezione di schegge o la presenza di intenso pulviscolo (se l'utente impiega aria compressa come mezzo di spurgo, è preferibile prevedere un mezzo di captazione della polvere);
- guanti e scarpe antinfortunistiche;
- protezioni auricolari (tappi o cuffie) qualora il livello di rumorosità acustica nel posto di lavoro superi gli 85 dB (A).

### 2.3.5 Rischi residui

Anche se vengono adottate tutte le misure di prevenzione e rispettate le istruzioni contenute in questo manuale, restano comunque dei rischi residui. Si tratta di rischi potenziali non immediatamente evidenti e non eliminabili senza pregiudicare la funzionalità del Pianoplan stesso, come ad esempio:

- rischi dovuti a cedimento della pavimentazione per sovraccarico
- rischio di ribaltamento per movimentazione sulla rampa con carico sbilanciato
- rischio di collisione con ostacoli fissi e mezzi in movimento durante le fasi di movimentazione e schiacciamento dell'operatore se non vengono considerati gli spazi di manovra necessari
- rischio di caduta del carico per fissaggio non corretto sul pianale
- rischio di caduta del carico durante le fasi di carico e scarico
- rischio di schiacciamento e cesoiamento durante le fasi di scarico e carico
- rischio di rottura dei componenti meccanici per sovraccarico
- rischi dovuti a guasti improvvisi del sistema di comando
- rischi dovuti a lavori non coordinati
- rischio di manomissioni o utilizzo da parte di personale non autorizzato in caso di momentanea assenza dell'operatore



### 2.3.6 <u>Istruzioni operative</u>

Le istruzioni operative sono regole predisposte dal datore di lavoro per svolgere i lavori in modo sicuro. Si tratta di istruzioni vincolanti, introdotte dal datore di lavoro nell'ambito delle sue competenze. Le normative per la prevenzione degli infortuni obbligano i lavoratori a rispettare tali istruzioni.

Gli obblighi generali del datore di lavoro riguardanti la stesura e la comunicazione delle istruzioni operative sono descritti nelle relative normative per la prevenzione degli infortuni. Secondo queste normative il datore di lavoro è obbligato ad adottare disposizioni per prevenire gli infortuni, inoltre gli operatori devono essere informati dei riguardo ai rischi connessi alle loro attività ed informati sulle relative misure. Tali obblighi possono essere adempiuti con la stesura da parte del datore di lavoro di istruzioni operative.

Le presenti istruzioni per l'uso devono essere quindi completate dalle norme nazionali per la prevenzione degli infortuni e per la salvaguardia dell'ambiente.

Ad esempio in Italia:

il D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81(il cosiddetto Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro)

### Gli operatori devono essere informati:

- sui rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature di lavoro, sulle necessarie misure di sicurezza e di comportamento, comprese le disposizioni in caso di situazioni pericolose, e sulle misure di pronto soccorso;
- sul tipo e sulle modalità d'esecuzione dei controlli per lavorare in condizioni di sicurezza;
- sulla manutenzione;
- sull'eliminazione di anomalie di funzionamento;
- sulla salvaguardia dell'ambiente;
- sull'utilizzo sicuro di dispositivi elettrici.

Tramite apposite disposizioni e controlli, il datore di lavoro deve garantire la pulizia e l'ordine del luogo di utilizzo del Pianoplan.

Le responsabilità per l'utilizzo, la movimentazione e la manutenzione devono essere stabilite in modo chiaro ed inequivocabile (e rispettate da tutto il personale), onde evitare confusioni di competenza che potrebbero compromettere la sicurezza.

L'operatore deve usare il Pianoplan solo se si trova in perfetto stato. Egli è inoltre tenuto a segnalare immediatamente ai propri superiori eventuali variazioni verificatesi nel Pianoplan che potrebbero avere effetti sulla sicurezza.

L'operatore deve rispettare le targhette indicative e d'avvertimento applicate sul Pianoplan.

L'operatore deve anche provvedere ad evitare che persone non autorizzate s'intrattengano nei pressi del Pianoplan.



### 2.3.7 Norme di riferimento e disposizioni di legge

Le istruzioni contenute in questo manuale devono essere completate ed integrate dalle NORMATIVE SULLA SALUTE, L'IGIENE E LA SICUREZZA SUL LAVORO, per es. in Italia:

D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 (il cosiddetto Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro)

NOTA: QUEST'ELENCO NON È DA RITENERSI ESAUSTIVO

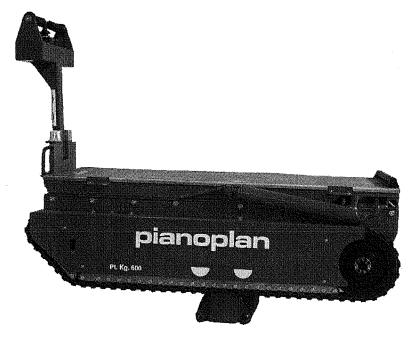


### 3. DATI TECNICI

3.1. Tipo: Pianoplan 600 J

3.2. Modello: SPEEDY ORIZZONTALE

3.3. Caratteristiche tecniche

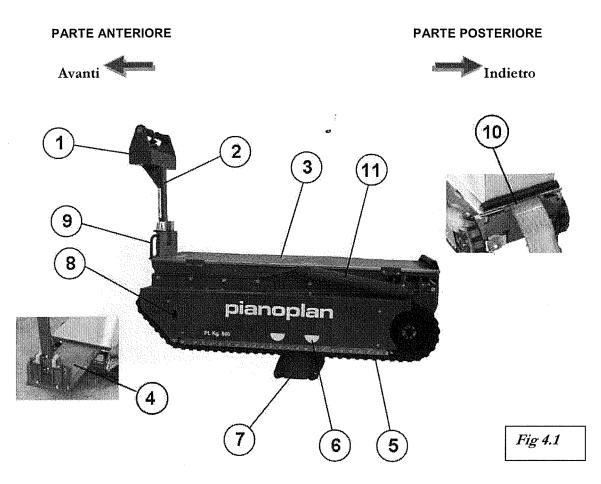


LUNGHEZZA a riposo	1280 mm
LARGHEZZA	540 mm
ALTEZZA a riposo	370 mm
ALTEZZA massima di lavoro	745 mm
PESO A VUOTO	330 Kg
PORTATA MASSIMA	600 Kg
PENDENZA MASSIMA DI LAVORO	45°
VELOCITA' DI TRASLAZIONE	12 m/min
ALIMENTAZIONE	2 BATTERIE 12 V 65 Ah
POTENZA MOTORE TRAZIONE (2 MOTORI)	2 x 700 W a 2850 Rpm
POTENZA MOTORE IMP. IDRAULICO	500 W
POMPA IDRAULICA	GR1 1,6 CC-giro
PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO	130 Bar
CAPACITA' SERBATOIO IDRAULICO	3 litri



### 4. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

### 4.1. Descrizione componenti meccanici



- 1. Quadro comandi
- 2. Timone di comando
- 3. Pianale di carico
- 4. Pianalino estensibile
- 5. Cingolo
- 6. Adesivi segnalazione posizione carrello di sollevamento
- 7. Carrello di sollevamento
- 8. Presa per caricabatteria
- 9. Anelli per ancoraggio cinghia imbracatura
- 10. Ancoraggio posteriore fascia
- 11. Cilindro sollevamento pianale

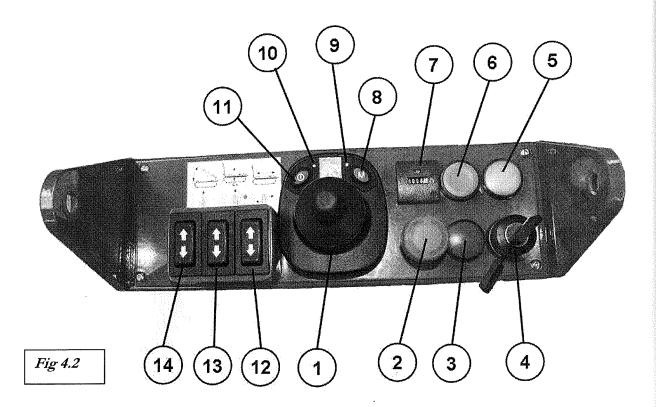


### 4.2. Dotazioni e accessori

- 1. Caricabatteria digitale 24V/8A FIAMM
- 2. Fascia 2350x140 con occhielli per il fissaggio del carico
- 3. Cinghie 6000x25 con crick per fissaggio del carico
- 4. Cinghie 5000x35 con crick per fissaggio del carico



### 4.3. Descrizione comandi e movimenti



### 1 COMANDO PROPORZIONALE TRASLAZIONE (MANIPOLATORE)

Questo comando fa muovere in modo proporzionale il Pianoplan in avanti, indietro, a destra, a sinistra. E' possibile anche farlo ruotare su se stesso (un cingolo si muove in avanti mentre l'altro si muove indietro).

### 2 PULSANTE STOP D'EMERGENZA

Premendolo, si disattivano tutte le funzioni della macchina (Pianoplan).

### 3 SPIA ROSSA CARRELLO SOLLEVATO

Questa spia si accende quando il Pianoplan è sollevato sul carrello di sollevamento. In questa situazione, se si effettua la traslazione, suona un cicalino per avvertire che la manovra non è corretta.



### 4 SELETTORE A CHIAVE

Nella posizione ON, il Pianoplan è acceso.

Nella posizione OFF, il Pianoplan è spento.

### 5 SPIA BIANCA ACCENSIONE

Questa spia segnala l'accensione della macchina. Essa si accende quando il selettore a chiave è su ON.

### 6 PULSANTE ABILITAZIONE COMANDO CARRELLO SOLLEVAMENTO

Questo pulsante abilita il comando sollevamento carrello solo per la manovra di salita del sollevamento.

#### 7 CONTA ORE

Questo strumento conta le ore in cui la macchina è accesa (selettore a chiave su ON).

### 8 SELETTORE VELOCITA' TRASLAZIONE

Questo pulsante seleziona la velocità di traslazione: lenta/veloce.

### 9 SPIA SEGNALAZIONE VELOCITA' DI TRASLAZIONE E ALLARMI

Verde = velocità lenta

Arancio = velocità veloce

Rossa = errore (riaccendere)

### 10 SPIA SEGANALZIONE STATO BATTERIE

Verde: carica 100%

Arancio: carica 50%

Rosso: scarico

### 11 ACCENSIONE COMANDO TRASLAZIONE

Con questo pulsante si abilita il comando di traslazione.

Nota: se la macchina rimarrà inutilizzata per un tempo superiore a 1 minuto questo comando si spegnerà automaticamente.

### 12 PULSANTE DI COMANDO MOVIMENTO PIANALE



Premendo il pulsante "AVANTI" il pianale del Pianoplan avanza.



Premendo il pulsante "INDIETRO" il pianale del Pianoplan rientra.



### 13 PULSANTE DI COMANDO CARRELLO DI SOLLEVAMENTO

Premendo il pulsante "INDIETRO", si abbassa il carrello di sollevamento e il PIANOPLAN si alza.

Nota: questa manovra è abilitata dal pulsante di abilitazione "pos. 6".

Premendo il pulsante "AVANTI", si alza il carrello di sollevamento e il PIANOPLAN si abbassa.

### 14 PULSANTE DI COMANDO INCLINAZIONE PIANALE



Premendo il pulsante "INDIETRO" il pianale si ALZA.



Premendo il pulsante "AVANTI" il pianale si ABBASSA.



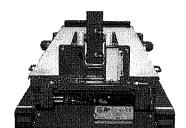
### 5. ISTRUZIONI PER LA MESSA IN FUNZIONE

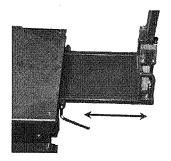
### 5.1. Estensione pianale di carico

Il pianale di carico è dotato di una parte anteriore estensibile per permettere di trasportare carichi di diverse dimensioni, sempre centrando il baricentro in modo sicuro sul pianale di carico.

### Per estendere il pianale:

- allentare entrambi i bulloni indicati in figura con la chiave esagonale in dotazione, posizionata sul timone
- sfilare il pianalino estensibile fino ad ottenere la lunghezza desiderata, serrare i bulloni con la chiave esagonale e riposizionarla sul timone.



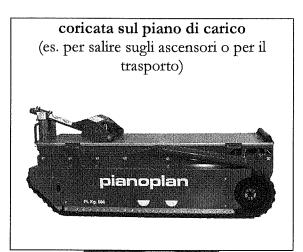


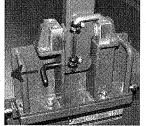
#### 5.2. Svincolo timone di comando

A seconda delle esigenze, il timone di comando può essere orientata in 2 posizioni.



• Questa operazione si effettua sfilando il perno situato nella parte inferiore della barra stessa, inclinando il timone e riposizionando il perno.







### 5.3. Posizionamento del carico da trasportare



PERICOLO: È VIETATO trasportare carichi con peso superiore ai 600 Kg



ATTENZIONE: sollevare con attenzione il carico e utilizzando idonei dispositivi di sollevamento, posizionarlo sopra il pianale di carico della macchina.

Questa operazione deve essere effettuata con la massima attenzione possibile, tenendo conto delle caratteristiche del carico (dimensioni e peso) e del punto in cui esso deve essere collocato, avendo cura di disporre il baricentro del carico centralmente sul pianale di carico per avere maggiore stabilità durante le manovre di trasporto.

Per verificare il raggiungimento di questa condizione basterà, azionare il comando del carrello di sollevamento (Fig. 4.2 Pos. 7) facendolo uscire di qualche centimetro e controllare poi l'effettiva stabilità.



ATTENZIONE: Se necessario, riposizionare il carico per riequilibrare il baricentro.



ATTENZIONE: nel caso in cui il carico abbia delle sporgenze (ruote, piedi di appoggio, maniglie, ecc.) si raccomanda di fare molta attenzione affinché queste non vadano a collocarsi sotto la tavola di traslazione poiché con il suo movimento (avanti - indietro) potrebbe arrecare danni al carico oppure toccare le parti sottostanti della macchina non mobili.

In questo caso, bisogna dotarsi di spessori (legno/gomma) da inserire tra il piano di appoggio e il carico.



### 5.4. Istruzioni per il fissaggio del carico



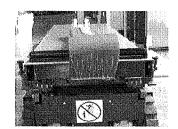
ATTENZIONE: Eseguire quest'operazione con il Pianoplan in piano ed in posizione di riposo. (chiave posizionata su OFF – carrello rientrato e cingoli a contatto del "terreno")

Il fissaggio del carico avviene tramite la fascia in dotazione, fissata nella parte posteriore del Pianoplan e tramite la fascia con cricchetto, fissata nella parte anteriore.

- Fissare la fascia con la sezione maggiore "rossa" sulla parte posteriore del pianale facendo passare il perno all'interno dell'anello della fascia e serrare a fondo con un cacciavite il perno stesso.
- Passare la fascia sopra il carico.
- Far passare la fascia con cricchetto (in dotazione) attraverso i previsti anelli della base del timone di manovra.









- Imbracare il carico facendo passare la fascia attraverso l'anello della fascia (o uno intermedio) e poi attraverso il cricchetto della fascia stessa.
- Azionare il cricchetto fino a fissare stabilmente il carico.
- Per una maggior sicurezza, è bene valutare se imbracare il carico utilizzando anche l'altra fascia in dotazione.





PERICOLO: è obbligatorio fissare il carico prima di effettuare qualunque movimento della macchina.



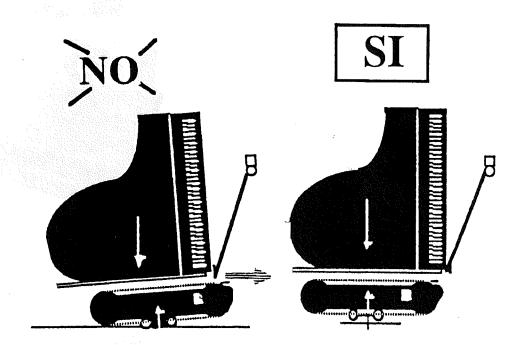
### 5.5. Uso del pianale di carico

Allo scopo di avere la massima stabilità di trasporto, è necessario che baricentro del carico sia collocato il più possibile in prossimità del centro della "macchina".

Per raggiungere queste condizioni, bisogna operare nel seguente modo:

- azionare a piccoli colpi il pulsante di comando carrello di sollevamento (Fig. 4.2 Pos.13) sollevando il Pianoplan di qualche centimetro;
- in caso di sbilanciamento del carico, riequilibrarlo azionando con brevi impulsi il pulsante di comando del pianale (Fig. 4.2 Pos.12) "avanti" se il peso del carico grava sulla parte posteriore del Pianoplan, "indietro" se il carico grava nella parte anteriore, fino ad ottenere l'equilibratura del carico.

Questa operazione permetterà di sfruttare al massimo le doti di maneggevolezza del Pianoplan.





ATTENZIONE: se questa condizione di stabilità risultasse essere precaria dopo la verifica al sollevamento della "macchina", rendendo necessaria una eccessiva traslazione del pianale di carico, deve essere riposizionato l'oggetto sul Pianoplan.



### 6. MODALITA' DI TRASPORTO

ATTENZIONE: l'utilizzo di questa macchina è permesso solo a personale adeguatamente formato ed addestrato.

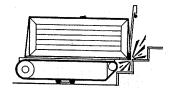


ATTENZIONE: verificare che il carico sia posizionato e fissato correttamente al Pianoplan seguendo le procedure descritte nei capitoli precedenti.

ATTENZIONE: eseguire una prova a vuoto di tutte le funzioni prima di operare.

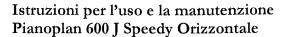
# 6.1. Manovra di salita sulle scale senza l'utilizzo del pianale inclinato Prima di effettuare la salita, VERIFICARE:

- > che i cingoli siano ben asciutti. Nel caso fossero bagnati, asciugarli con uno strofinaccio in quanto, lasciandoli bagnati, si corre il rischio di scivolare sui gradini causando inevitabili danni;
- > che la superficie non sia scivolosa, che i gradini non presentino un'usura e/o un arrotondamento frontale dello scalino;
- > che la parte anteriore del pianale di traslazione (in coincidenza della barra di manovra) non vada a toccare il gradino della scala.



Per un migliore utilizzo e praticità di manovra del Pianoplan, si consiglia di salire le scale il più vicino possibile al corri mano, per avere poi una maggiore disponibilità di spazio nella manovra di rotazione sul pianerottolo.

- Alzare il Pianoplan tramite il pulsante di comando carrello di sollevamento (Fig. 4.2 Pos.13) di qualche centimetro.
- Accostare i cingoli anteriori alla rampa delle scale (schiena dell'operatore rivolta a monte).
- Far rientrare completamente il carrello di sollevamento (Fig. 4.2 Pos. 13) fino a quando la spia rossa (Fig. 4.2 Pos. 3) è spenta.
- Mediante il comando di traslazione (Fig. 4.2 Pos. 1), far salire il Pianoplan sulla scala muovendo il manipolatore proporzionale in avanti (Fig. 4.2 Pos. 1), interrompendo il movimento prima del distacco completo del cingolo dal pianerottolo di partenza.
- A questo punto, premendo il pulsante di movimento pianale (Fig. 4.2 Pos. 12), far avanzare il pianale (circa 20/30 cm) per ristabilire il baricentro del Pianoplan durante la fase di salita.





• Agire sul comando proporzionale di traslazione lentamente (Fig. 4.2 Pos. 1) e far salire il Pianoplan sulla scala fino al completo distacco del cingolo dal pianerottolo.

Verificare ora il nuovo assetto (baricentro del carico) e assicurarsi che il Pianoplan NON si sbilanci posteriormente.

Correggere l'assetto mediante il pulsante di movimento pianale (Fig. 4.2 Pos.12).

• Continuare la manovra di salita sulla scala fino all'arrivo sul pianerottolo.

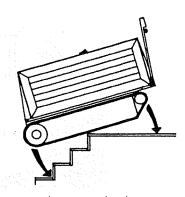


ATTENZIONE: operare su superfici che non permettono un grippaggio adeguato dei cingoli, può causare lo scivolamento del Pianoplan.

### 6.2. Arrivo sul pianerottolo

Con l'arrivo sul pianerottolo, si modificano alcuni parametri di comportamento delle masse, al variare dell'inclinazione cambia anche la posizione del baricentro del Pianoplan e del carico. Ciò si traduce in un brusco abbassamento in avanti del Pianoplan stesso.

Questo avviene nel momento in cui lo spigolo della pedata del gradino funge da fulcro al Pianoplan.



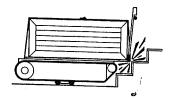
Pertanto, al raggiungimento dell'ultimo gradino, usare le seguenti precauzioni:

- Arrivare al punto di equilibrio operando a brevi scatti tramite il comando proporzionale (Fig. 4.2 Pos. 1).
- Impugnare con decisione il timone di comando e contrapporre la propria forza (dal basso verso l'alto) per portare i cingoli ed il Pianoplan in piano, facendoli così adagiare dolcemente al pianerottolo.
- Lo stesso risultato lo si può anche ottenere agendo delicatamente sul pulsante di movimento pianale "avanti" (Fig. 4.2 Pos.12) e mantenendo in equilibrio sul punto di fulcro (lo spigolo del gradino) il Pianoplan, in modo da controbilanciare la brusca caduta in avanti. Questa manovra viene consigliata solo dopo che l'operatore ha acquisito molta dimestichezza con la macchina.



# 6.3. Manovra di salita sulle scale con l'utilizzo del pianale inclinato Prima di effettuare la salita VERIFICARE:

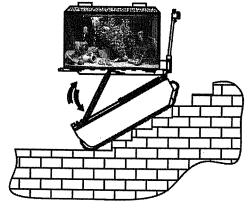
- > che i cingoli siano ben asciutti. Nel caso fossero bagnati, asciugarli con uno strofinaccio in quanto, lasciandoli bagnati, si corre il rischio di scivolare sui gradini causando danni;
- che la parte anteriore del pianale di carico (in coincidenza del timone di manovra) non vada a toccare il gradino della scala



Per un migliore utilizzo e praticità di manovra del Pianoplan, si consiglia di salire le scale il più vicino possibile al corri mano, per avere poi una maggiore disponibilità di spazio nella manovra di rotazione sul pianerottolo.

Il Pianoplan con il Pianale di carico inclinato "Orizzontale" è stato progettato per il trasporto di carichi che non possono essere inclinati e devono restare in posizione Orizzontale. (Acquari, Fotocopiatrici ecc.)

- Alzare il Pianoplan tramite il pulsante di comando carrello di sollevamento (Fig. 4.2 Pos. 7) di qualche centimetro.
- Accostare i cingoli anteriori alla rampa delle scale (schiena dell'operatore rivolta a monte).
- Far rientrare il carrello di sollevamento (Fig. 4.2 Pos. 7) e, contemporaneamente tramite il pulsante di comando inclinazione (Fig. 4.2 Pos. 10) inclinare il pianale per ottenere l'orizzontalità dal carico. Fare rientrare il carrello di sollevamento, a fine corsa la spia rossa (Fig. 4.2 Pos. 3) si spegne.



- Far salire il Pianoplan sulla scala tramite il comando proporzionale (Fig. 4.2 Pos. 1) interrompendo il movimento prima del distacco completo del cingolo dal pianerottolo di partenza.
- A questo punto, premendo il pulsante di movimento pianale (Fig. 4.2 Pos.12), far avanzare il pianale (circa 20/30 cm) per ristabilire il baricentro del Pianoplan durante la fase di salita.
- Agire sul comando proporzionale lentamente (Fig. 4.2 Pos. 1) e far salire il Pianoplan sulla scala fino al completo distacco del cingolo dal pianerottolo.



Verificare ora il nuovo assetto (baricentro del carico) e assicurarsi che il Pianoplan NON si sbilanci posteriormente.

Correggere l'assetto mediante il pulsante di movimento pianale (Fig. 4.2 Pos.12).

• Continuare la manovra di salita sulla scala fino all'arrivo sul pianerottolo.

### 6.4. Arrivo sul pianerottolo

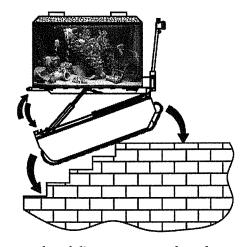
Con l'arrivo sul pianerottolo, si modificano i parametri di comportamento delle masse, infatti al cambiare dell'inclinazione cambia anche la posizione del baricentro del Pianoplan e del carico. Ciò si traduce in un brusco abbassamento in avanti del Pianoplan stesso.

Questo avviene nel momento in cui lo spigolo della pedata del gradino funge da fulcro al Pianoplan.

Pertanto, al raggiungimento dell'ultimo gradino, usare le seguenti precauzioni:

- Arrivare al punto di equilibrio operando a brevi scatti tramite il comando proporzionale (Fig. 4.2 Pos. 1).
- Impugnare con decisione il timone di comando e contrapporre la propria forza (dal basso verso l'alto) per portare i cingoli ed il Pianoplan in piano, facendoli così adagiare dolcemente al pianerottolo.

Contemporaneamente è necessario agire sul pulsante di inclinazione pianale (Fig. 4.2 Pos. 14) per mantenere il carico orizzontale.



• Lo stesso risultato lo si può anche ottenere agendo delicatamente sul pulsante di movimento pianale "avanti" (Fig. 4.2 Pos. 12), e mantenendo in equilibrio sul punto di fulcro (lo spigolo del gradino) il Pianoplan, in modo da controbilanciare la brusca caduta in avanti. Contemporaneamente è necessario agire sul pulsante di inclinazione pianale (Fig. 4.2 Pos. 14) per mantenere il carico orizzontale. Questa manovra viene consigliata solo dopo che l'operatore ha acquisito molta dimestichezza con la macchina.



ATTENZIONE: operare su superfici che non permettono un grippaggio adeguato dei cingoli, può causare lo scivolamento del Pianoplan.



### 6.5. Manovre sui pianerottoli

Le manovre sui pianerottoli si eseguono tenendo conto della disponibilità degli spazi: ampi o stretti.

### Spazio ampio:

Queste sono le condizioni migliori per manovrare.

• Con l'arrivo del Pianplan sul pianerottolo verificare che le ruote del carrello di sollevamento vi rientrino completamente, per facilitare questa operazione sulle fiancate del Pianoplan vi sono degli adesivi raffiguranti l'ingombro delle ruote.



ATTENZIONE: in caso contrario vi è pericolo di ribaltamento della macchina all'indietro

- Sollevare leggermente il Pianoplan azionando il pulsante di comando del carrello di sollevamento (Fig. 4.2 Pos. 13).
- Verificare il corretto bilanciamento del carico.
- Sollevare ancora di qualche centimetro il Pianoplan azionando il pulsante di comando del carrello di sollevamento (Fig. 4.2 Pos. 13) e portarlo, tirandolo, fino alla rampa di scale successiva.
- Procedere come indicato nel paragrafo "Manovra di salita sulla scala" Par.6.1.

### Spazio stretto:

Queste condizioni sono le più critiche e delicate. Bisogna considerare diversi fattori tenendo conto del rapporto tra spazio di manovra disponibile e carico da trasportare.

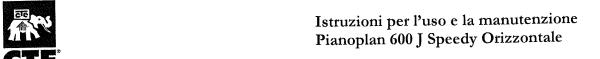
Questo evita quei danni derivati dal contatto del carico o del Pianoplan con le pareti del pianerottolo.

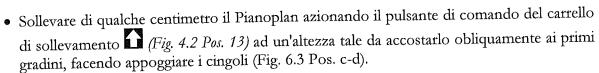
A tale scopo, bisognerà operare secondo queste modalità:

• Accertarsi che le dimensioni del pianerottolo permettano la manovra di ripresa dei gradini sfruttando le caratteristiche della macchina (massima uscita del carrello di manovra).



ATTENZIONE: in queste condizioni, durante le manovre, bisogna controllare di continuo il disegno delle ruote del carrello di sollevamento posto ai fianchi della macchina, e che queste siano completamente sul pianerottolo. In caso contrario, vi è il pericolo di una caduta della macchina nella parte inferiore della rampa delle scale, con gravi conseguenze.





• Portare il Pianoplan .perpendicolare alle scale e far rientrare lentamente il carrello di sollevamento (Fig. 4.2 Pos. 13). Agire sul comando proporzionale (Fig. 4.2 Pos. 1) per effettuare la salita sulla rampa di scale.

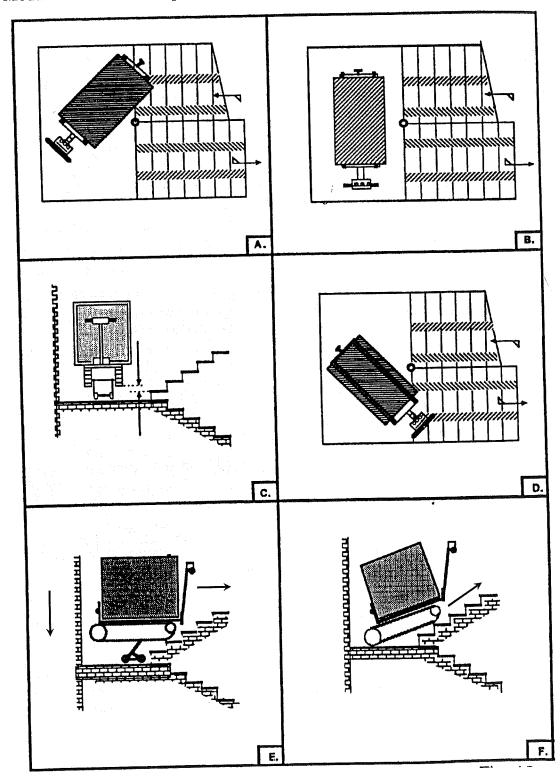


ATTENZIONE: quando si opera in queste condizioni, è molto importante controllare che il carico non vada a danneggiarsi contro le pareti delle scale.

• Completare le manovre di salita attuando le stesse procedure descritte nei precedenti punti.



## Modalità di manovra su pianerottoli stretti Figura 6.3





### 6.6. Discesa delle scale senza l'utilizzo del pianale inclinato



ATTENZIONE: quest'operazione si esegue facendo scendere per prima la parte posteriore del Pianoplan. La barra di manovra e l'operatore devono essere sempre a monte della rampa durante la discesa.

- Spingere il Pianoplan, leggermente sollevato sul carrello, fino all'inizio della rampa delle scale (non superare la soglia del pianerottolo con la parte posteriore).
- Abbassare il Pianoplan premendo il pulsante di comando del carrello di sollevamento (Fig. 4.2 Pos. 13) fino allo spegnimento della spia luminosa (Fig. 4.2 Pos. 3).
- Mediante il manipolatore (Fig. 4.2 Pos. 1) muovere la macchina fino a che essa tenda a sbilanciarsi in direzione della rampa (con una leggera pressione delle mani sull'impugnatura della leva comando deve essere possibile mantenere il Pianoplan in posizione orizzontale).
- Mantenendo, con la pressione delle mani, la macchina in bilanciamento, traslare il pianale, azionando il pulsante di movimento pianale (Fig. 4.2 Pos.12), in direzione dell'operatore in modo uniforme; in questo modo, la pressione da esercitare diminuirà e si potrà agevolmente appoggiare il Pianoplan fino a farlo adagiare sulla rampa. Interrompere l'operazione di traslazione quando si avrà trovato il nuovo punto di bilanciamento per la discesa della rampa.
- Tramite il comando proporzionale (Fig. 4.2 Pos. 1) scendere lungo la rampa fino al pianerottolo successivo.

### 6.7. Arrivo al pianerottolo

Quando la parte posteriore della macchina arriva con il cingolo a contatto del pianerottolo, procedere nel seguente modo:

- Effettuare alternativamente l'operazione di discesa, tramite il comando proporzionale, (Fig. 4.2 Pos. 1) e l'operazione di rientro pianale premendo il pulsante di comando pianale (Fig. 4.2 Pos.12). In questo modo, il baricentro si ridistribuisce e la macchina può raggiungere la posizione orizzontale sul pianerottolo.
- In posizione orizzontale, sollevare leggermente il Pianoplan azionando il pulsante di comando carrello di sollevamento (Fig. 4.2 Pos. 13), verificare la stabilità e raggiungere la rampa successiva.

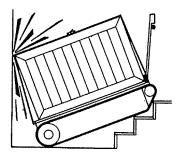


ATTENZIONE: per manovrare sui pianerottoli stretti, può essere necessario alzare il Pianoplan sfruttando il sollevamento massimo del carrello. Osservare che il disegno dei rulli sui fianchi della macchina sia completamente sul pianerottolo.





ATTENZIONE: quando si opera in queste condizioni, controllare che il carico non vada a danneggiarsi contro le pareti delle scale (vedi figura).



### Pianerottoli stretti

- Alzare il Pianoplan con il comando carrello di sollevamento (Fig. 4.2 Pos.13) fino a quando le ruote del carrello toccano il pavimento.
- Far rientrare il pianale azionando il pulsante di comando pianale (Fig. 4.2 Pos.12) fino a ristabilire la posizione di bilanciamento.
- Se la macchina è perfettamente equilibrata, sollevarla quanto basta, azionando il pulsante di comando carrello di sollevamento (Fig. 4.2 Pos. 7) e portarla lentamente fino alla rampa successiva.
- Abbassare completamente il Pianoplan con il comando carrello di sollevamento 4.2 Pos. 13) e procedere come indicato nei precedenti paragrafi.



ATTENZIONE: in queste condizioni, durante le manovre, bisogna controllare di continuo il disegno delle ruote del carrello di sollevamento posto ai fianchi della macchina, e che queste siano completamente sul pianerottolo. In caso contrario, vi è il pericolo di una caduta della macchina nella parte inferiore della rampa delle scale, con gravi conseguenze



### 6.8. Discesa delle scale con l'utilizzo del pianale inclinato



ATTENZIONE: quest'operazione si esegue facendo scendere per prima la parte posteriore del Pianoplan. La barra di manovra e l'operatore devono essere a monte della rampa durante la discesa.

- Spingere il Pianoplan, leggermente sollevato sul carrello, fino all'inizio della rampa delle scale (non superare la soglia del pianerottolo con la parte posteriore).
- Abbassare il Pianoplan premendo il pulsante di comando del carrello di sollevamento (Fig. 4.2 Pos. 13) fino allo spegnimento della spia luminosa (Fig. 4.2 Pos. 3).
- Mediante il manipolatore proporzionale (Fig. 4.2 Pos. 1) muovere la macchina fino a che essa tenda a sbilanciarsi in direzione della rampa (con una leggera pressione delle mani sull'impugnatura della leva comando deve essere possibile mantenere il Pianoplan in posizione orizzontale).
- Mantenendo, con la pressione delle mani, la macchina in bilanciamento, traslare il pianale, azionando il pulsante di movimento pianale (Fig. 4.2 Pos. 12), in direzione dell'operatore in modo uniforme; in questo modo, la pressione da esercitare diminuirà e si potrà agevolmente appoggiare il Pianoplan fino a farlo adagiare sulla rampa. Contemporaneamente è necessario agire sul pulsante di inclinazione pianale (Fig. 4.2 Pos. 14) per mantenere il carico orizzontale. Interrompere l'operazione di traslazione quando si avrà trovato il nuovo punto di bilanciamento per la discesa della rampa.
- Tramite il comando proporzionale (Fig. 4.2 Pos. 1) scendere lungo la rampa fino al pianerottolo successivo.



# 6.9. Arrivo al pianerottolo

Quando la parte posteriore della macchina arriva con il cingolo a contatto del pianerottolo, procedere nel seguente modo:

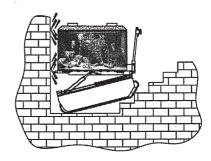
- Effettuare alternativamente l'operazione di discesa, tramite il comando proporzionale, (Fig. 4.2 Pos. 1) e l'operazione di rientro pianale premendo il pulsante di comando pianale (Fig. 4.2 Pos.12). In questo modo, il baricentro si ridistribuisce e la macchina può raggiungere la posizione orizzontale sul pianerottolo.
- Per mantenere il carico orizzontale è necessario agire sul pulsante di inclinazione pianale (Fig. 4.2 Pos. 14).
- In posizione orizzontale, sollevare leggermente il Pianoplan azionando il pulsante di comando carrello di sollevamento (Fig. 4.2 Pos. 13), verificare la stabilità e raggiungere la rampa successiva.



ATTENZIONE: per manovrare sui pianerottoli stretti, può essere necessario alzare il Pianoplan sfruttando il sollevamento massimo del carrello. Osservare che il disegno dei rulli sui fianchi della macchina sia completamente sul pianerottolo.



ATTENZIONE: quando si opera in queste condizioni, controllare che il carico non vada a danneggiarsi contro le pareti delle scale (vedi figura).





#### Pianerottoli stretti

- Alzare il Pianoplan con il comando carrello di sollevamento (Fig. 4.2 Pos. 13) fino a quando le ruote del carrello toccano il pavimento.
- Far rientrare il pianale azionando il pulsante di comando pianale (Fig. 4.2 Pos. 12) fino a ristabilire la posizione di bilanciamento.
- Per mantenere il carico in orizzontale è necessario agire sul pulsante di inclinazione pianale (Fig. 4.2 Pos. 14).
- Se la macchina è perfettamente equilibrata, sollevarla quanto basta, azionando il pulsante di comando carrello di sollevamento (Fig. 4.2 Pos. 13) e portarla lentamente fino alla rampa successiva.
- Abbassare completamente il Pianoplan con il comando carrello di sollevamento La (Fig. 4.2 Pos. 13) e procedere come indicato nei precedenti paragrafi.



ATTENZIONE: in queste condizioni, durante le manovre, bisogna controllare di continuo il disegno delle ruote del carrello di sollevamento posto ai fianchi della macchina, e che queste siano completamente sul pianerottolo. In caso contrario, vi è il pericolo di una caduta della macchina nella parte inferiore della rampa delle scale, con gravi conseguenze

# 6.10. Manovra di sterzo indipendente

Tramite il manipolatore proporzionale (Fig. 4.2 Pos. 1), è possibile correggere, durante la salita o la discesa delle scale, la direzione del Pianoplan. Basterà spostare verso destra o sinistra il manipolatore per ottenere lo spostamento del Pianoplan.

Questa operazione può essere effettuata anche su pianerottoli ampi, dove per effettuare la manovra di ripresa della rampa di scale successiva, non servirà più alzare il carrello e manovrare il Pianoplan, ma azionare tale pulsante e il comando proporzionale di traslazione durante lo spostamento a terra.

NOTA BENE: si consiglia di non effettuare la manovra di sterzo indipendente a pieno carico e su superfici con molta aderenza (es. asfalto, gomma, ecc.) per il rischio di uscita dei cingoli dalla propria sede.



## 6.11. Movimentazione su superfici piane



ATTENZIONE: Verificare, prima di movimentare il Pianoplan, che il percorso sia libero da ostacoli, ostruzioni o buche e che nessuno sia presente nell'area di lavoro dello stesso.

La movimentazione del Pianoplan su superfici piane può essere eseguita:

- con i comandi del Pianoplan, azionando il manipolatore proporzionale (Fig.4.2 Pos.1) per muovere la macchina avanti, indietro, a destra, a sinistra;
- sollevando di pochi centimetri il Pianoplan azionando il pulsante di comando carrello di sollevamento (Fig.4.2 Pos.13) e tirando o spingendo il Pianoplan lungo il tragitto. A spostamento effettuato, abbassare nuovamente il Pianoplan azionando il pulsante di comando carrello di sollevamento (Fig.4.2 Pos. 13).

La manovra di sterzo si effettua ruotando il Pianoplan quando è sollevato dal carrello di sollevamento.



# 7. ISTRUZIONI PER LA CARICA DELLE BATTERIE



ATTENZIONE: è obbligatorio effettuare la carica delle batterie dopo ogni utilizzo. Nel caso di lunghi periodi di inattività della macchina, è opportuno comunque effettuare la carica delle batterie ogni 15 giorni.

È vietato caricare le batterie con caricabatteria di diverso voltaggio o amperaggio rispetto a quanto previsto dal fabbricante. L'utilizzo di questa macchina è permesso solo a personale adeguatamente istruito, formato ed addestrato.

Utilizzare una tensione di alimentazione AC appropriata in base alle indicazioni riportate sul caricabatteria.

Utilizzare soltanto batterie e caricabatteria autorizzati da CTE. Queste istruzioni fanno riferimento al caricabatteria fornito con il Pianoplan.

Non usare il caricabatteria se lo stesso è danneggiato o se, dopo essere caduto, si abbiano dei dubbi sulla sua efficienza e funzionamento.

Nel caso vengano utilizzate delle prolunghe, queste devono avere spine e prese a norma di legge, cavi di sezione adeguata al voltaggio e all'assorbimento del caricabatteria. La prolunga deve essere ben distesa. Sistemare il caricabatteria in un luogo stabile, asciutto e ben ventilato. Evitare che il caricabatteria e i cavi vengano a contatto con liquidi o oggetti bagnati.

#### CARICA delle BATTERIE

Esistono diversi modelli di caricabatteria, differenti per casa costruttrice. Per quello consegnato con la macchina, seguire le istruzioni relative.



ATTENZIONE: Accertarsi che l'interruttore a chiave del Pianoplan (Fig. 4.2 Pos. 4) sia sulla posizione "SPENTO" e che il pulsante a fungo rosso "stop d'emergenza" (Fig. 4.2 Pos. 2) sia premuto.



ATTENZIONE: Non utilizzare il Pianoplan con caricabatteria inserito.

È consigliato ricaricare il Pianoplan dopo ogni utilizzo, non lasciare scaricare la batteria fino all'esaurimento altrimenti bisognerà usare un caricabatteria alternativo per poterlo ricaricare quel poco che basta.



ATTENZIONE: le batterie installate sulla macchina sono batterie ermetiche e non necessitano di manutenzione.

Per la ricarica, attenersi alle istruzioni di seguito descritte.



#### Caricabatteria FIAMM-GS E-CHARGER

Accertarsi che l'interruttore a chiave del Pianoplan (Fig. 4.2 Pos. 4) sia sulla posizione "SPENTO" e che il pulsante a fungo rosso "stop d'emergenza" (Fig. 4.2 Pos. 2) sia premuto.

Inserire la spina di uscita del caricabatteria (Fig. 7.3 Pos. 1) nella presa prevista posta su un fianco del Pianoplan (Fig. 4.1 Pos. 8).

Inserire la spina di alimentazione del caricabatteria (Fig. 7.3 Pos. 2) nella presa della rete di alimentazione che deve essere munita di collegamento a terra e protetta da un interruttore magnetotermico e differenziale.

A collegamento avvenuto correttamente si dovrà notare l'accensione del Led Rosso (Fig. 7.3 Pos. 4) posto sul caricabatteria.

Nota: se tutti i Led Rosso, Verde e Giallo (Fig. 7.3 Pos. 3) lampeggiano ad intermittenza, la batteria non è recuperabile e non si sta ricaricando.

In fase di ricarica i Led si accenderanno uno dopo l'altro, prima il Led Rosso (Fig. 7.3 Pos. 4), poi il Led Giallo (Fig. 7.3 Pos. 5) ed infine, quando si ha il Led Verde fisso (Fig. 7.3 Pos. 6), la ricarica è terminata (fine carica). Scollegare il caricabatteria dal Pianoplan e dalla rete di alimentazione.

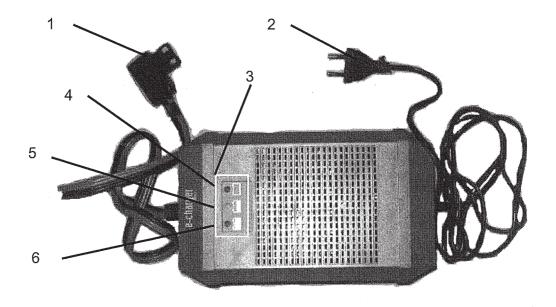
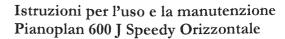


Fig 7.3





#### NOTE:

Il tempo approssimativo di ricarica è circa 8 ore.



ATTENZIONE: Non utilizzare il Pianoplan con caricabatteria inserito.



ATTENZIONE: Accertare che la tensione fornita dall'impianto sia quella richiesta per l'alimentazione del caricabatteria.



ATTENZIONE: Per ulteriori informazioni sul caricabatteria consultare il manuale d'uso fornito con il caricabatteria o contattare la ditta costruttrice indicando il numero di fabbrica..



#### 8. TRASPORTO

Usare buon senso e una pianificazione razionale per controllare gli spostamenti del Pianoplan.

Il veicolo utilizzato per trasportare il Pianoplan deve essere parcheggiato su una superficie livellata e deve essere bloccato per evitare che si sposti durante la fase di carico del Pianoplan.

Assicurarsi che la capacità di carico del veicolo, la superficie di carico, le catene o i dispositivi di bloccaggio siano in grado di sopportare il peso del Pianoplan.

Il peso del Pianoplan a vuoto è di 330 kg.

Assicurarsi che durante il trasporto la temperatura non superi i + 50°C e non sia inferiore a – 15°C.

#### Carico e scarico:

Per caricare e scaricare il Pianoplan da un automezzo, utilizzare una rampa idonea a sopportarne il peso e utilizzare i comandi come descritto per salire e scendere da una scala nei precedenti paragrafi.



**ATTENZIONE**: Solo in caso di guasto, è possibile sollevare e spostare il Pianoplan utilizzando i ganci di ancoraggio utilizzati per il fissaggio del carico. È consigliato, comunque, imbracarlo con delle fasce per effettuare il sollevamento.

#### 9. SMALTIMENTO

Quando la macchina viene rottamata si deve provvedere allo smaltimento in modo differenziato, tenendo conto della diversa natura delle stesse. Incaricare possibilmente ditte specializzate allo scopo, in ogni caso, in osservanza a quanto prescritto dalla leggi in vigore nel paese dell'utilizzatore.



#### 10.MANUTENZIONE

Per mantenere l'attrezzatura in perfetta efficienza e per garantirne un funzionamento sicuro, è obbligatorio osservare la manutenzione prevista.

Si devono eseguire le operazioni indicate nella tabella riassuntiva, osservando gli intervalli di intervento e le indicazioni riportate nel manuale.

Prima di ogni utilizzo, accertarsi che siano state osservate le manutenzioni previste ed effettuare i controlli indicati nella colonna "prima di ogni utilizzo".

L'esecuzione degli interventi trimestrali, annuali e biennali devono essere riportati nell'apposito registro di controllo fornito con la macchina.



ATTENZIONE: Possono essere effettuate dall'utilizzatore o da suoi incaricati solamente le manutenzioni descritte nel presente capitolo.

Le operazioni di manutenzione non inserite in questo capitolo devono essere eseguite esclusivamente dal servizio Assistenza Clienti della CTE S.p.a. o da personale qualificato e abilitato dalla CTE alla manutenzione di questa macchina.

Per eventuali chiarimenti rivolgersi al nostro servizio di assistenza:

# Centro Servizio Manutenzione CTE S.p.a.

**\*** +39 0464 485050

# assistenza@ctelift.com

È vietato effettuare modifiche, aggiunte o trasformazioni del Pianoplan che potrebbero compromettere la sicurezza. Questo vale anche per il montaggio e la regolazione di dispositivi e valvole inerenti la sicurezza nonché, in particolare, per le operazioni di saldatura sugli elementi costruttivi.

Prima dell'inizio dei lavori, devono essere lette le norme di sicurezza riportate nel capitolo 2 "Informazioni generali per l'utilizzo della macchina in sicurezza".

ATTENZIONE: Porre subito fuori servizio la macchina danneggiata o guasta.



Procedere alla riparazione dei danni e/o dei guasti prima di rimetterla in funzione.

I componenti che presentano cricche devono essere sostituiti. È vietato eseguire saldature.



### Principi fondamentali:

Pulizia e manutenzioni regolari possono essere effettuate solamente da persone appositamente istruite, addestrate e incaricate dall'utilizzatore, che siano state informate dei possibili pericoli.

Le manutenzioni all'impianto oleodinamico, fatta eccezione per i provvedimenti qui descritti, devono essere eseguite solamente da personale di assistenza CTE.

Quando si utilizzano grassi, olii, gasolio e altre sostanze, vanno osservate ed applicate le relative prescrizioni di legge e le istruzioni di sicurezza dei produttori riguardo l'immagazzinamento, la manipolazione, l'impiego e lo smaltimento.



Provvedere allo smaltimento sicuro e nel rispetto dell'ambiente di tutte le sostanze necessarie al funzionamento dell'elevatore, nonché dei materiali di consumo e dei pezzi sostituiti.

## 10.1. Programma di manutenzione

Di seguito è riportato il programma di manutenzione che è di supporto nel pianificare ed effettuare le manutenzioni ordinarie. Sono indicate anche le rispettive scadenze per le ispezioni. In aggiunta al programma di manutenzione, sono indicati anche i provvedimenti ed i punti relativi a lubrificazione, filtri e livelli.

La manutenzione effettuata deve essere documentata attraverso la compilazione del Registro di controllo. Sul registro di controllo devono essere registrate anche le sostituzioni di componenti dell'impianto idraulico, dell'impianto elettrico, di meccanismi o elementi strutturali, di dispositivi di sicurezza nonché avarie di una certa entità e relative riparazioni. Il Registro di controllo è da considerarsi come parte integrante della macchina, deve accompagnare l'apparecchio per tutta la vita, fino allo smantellamento finale.



# 10.2. Tabella riassuntiva di manutenzione

Normali intervalli di manutenzione	Prima di ogni utilizzo	Ogni tre mesi	Ogni anno	Ogni 2 anni	RIFERIMENTO
Controllo Manuale di Uso e Manutenzione	•				
Leggibilità targhe e adesivi	•				
Controllo visivo eventuali danni, parti mancanti, allentate, staccate ed eventuali danni strutturali.					
Prova funzionamento comandi e interruttori finecorsa	•				
Controllo stop di emergenza	•				
Controllo visivo cingoli	•				
Prova funzionamento freno elettromagnetico e tenuta cingoli	•				
Controllo eventuali perdite idrauliche	•				
Controllo cinghie e fasce di ancoraggio del carico	•				
Controllo e registrazione, nel registro di controllo, cinghie e fasce di ancoraggio del carico.		•			
Controllo livello olio riduttore			•		
Controllo impianto elettrico			•		
Controllo cinghia di trasmissione					
Controllo officina autorizzata CTE				••	
Sostituzione cinghia di trasmissione				• •	
Sostituzione olio idraulico di tutto l'impianto				00	

Manutenzione effettuata esclusivamente dall'Officina Autorizzata CTE.



Annotare le operazioni di manutenzione nell'apposito registro.

Far controllare almeno una volta ogni 2 anni l'attrezzatura in un'officina autorizzata CTE.

I risultati di tale controllo devono essere annotati e protocollati, con data e firma del tecnico abilitato, nell'apposito registro di controllo.

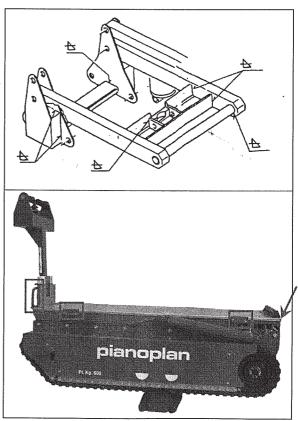


## 10.3. Controlli da effettuare prima di ogni utilizzo

- 1. Verificare che il manuale d'uso e manutenzione sia disponibile, integro e leggibile. In caso di smarrimento o di danneggiamento, chiedere una nuova copia al Servizi Assistenza CTE.
- 2. Verificare lo stato della targhetta e degli adesivi di indicazione, prescrizione e pericolo; devono essere perfettamente integri, leggibili e posizionati correttamente

  Per il posizionamento riferirsi al paragrafo 10.5.
- 3. Ispezionare visivamente le condizioni generali dell'attrezzatura, eventuali parti mancanti e in particolar modo lo stato della struttura portante e la presenza di deformazioni o cricche in corrispondenza delle saldature.

Controllare attentamente le saldature del piede come indicato in figura, sollevando il Pianoplan.



Controllare i punti d'ancoraggio delle cinghie e delle fasce.

4. Controllare visivamente che i cingoli non siano usurati, lacerati, tagliati e non bagnati di acqua, lio, saponi o altro. Far girare il cingolo controllando sia la parte interna sia la parte esterna. In presenza di danni, sospendere subito l'uso dell'attrezzatura e rivolgersi al Servizio Assistenza CTE.

Nel caso il cingolo fosse unto o bagnato, procedere ad una accurata pulizia e asciugatura.





**PERICOLO**: è vietato salire su scale bagnate, in presenza di ghiaccio o con cingoli bagnati.

- 5. Effettuare alcune prove di azionamento di tutti i comandi di movimentazione: movimento pianale avanti e indietro movimento inclinazione pianale sollevamento Pianoplan movimento cingoli avanti/indietro.
- 6. Controllare il funzionamento del pulsante stop d'emergenza
  Rifare le prove di azionamento dei comandi di movimentazione e interrompere i
  movimenti premendo il pulsante a fungo rosso. Premendo questo pulsante il movimento
  azionato deve interrompersi immediatamente. In caso di anomalie, rivolgersi al Servizio
  Assistenza CTE.
- 7. Verificare che non vi siano perdite d'olio da tubazioni, raccordi, cilindri, elettropompa e blocco valvole. Riscontrando perdite rivolgersi al Servizio Assistenza CTE.



ATTENZIONE: se l'olio fuoriuscito entra in contatto con il cingolo, può provocare perdita di aderenza con conseguente situazione di pericolo.

- 8. Verificare il corretto funzionamento del freno elettromagnetico e dello stato di tenuta dei cingoli, lasciando il Pianoplan in sosta per alcuni minuti sulla scala. Non deve verificarsi una discesa non comandata dell'attrezzatura. In caso contrario, rivolgersi al Servizio Assistenza CTE.
- 9. Controllo cinghie e fasce di ancoraggio del carico.

Verificare il buono stato di conservazione delle cinghie e delle fasce specialmente in corrispondenza delle cuciture. Qualora fossero sfilacciate o schiacciate, sostituirle immediatamente. Controllare anche il sistema di tensionamento e il resto della cinghia che deve essere meccanicamente integro ed efficiente.



ATTENZIONE: è vietato usare cinghie e fasce unte o bagnate, o cinghie non autorizzate dalla ditta produttrice.

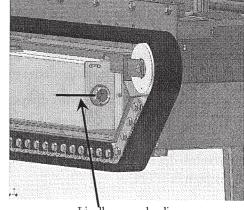


#### 10.4. Controlli semestrali

#### 1. Controllo livello olio riduttore

Di norma, in assenza di perdite, l'olio del serbatoio non viene rabboccato.

Consigliamo comunque di controllare visivamente il livello, mediante il tappo trasparente, dopo aver posto il PIANOPLAN su una pavimentazione perfettamente orizzontale.



Livello normale olio Rabbocco olio

# 2. Controllo e registrazione, nel registro di controllo, cinghie e fasce di ancoraggio del carico

Verificare il buono stato di conservazione delle cinghie e delle fasce, specialmente in corrispondenza delle cuciture. Qualora fossero sfilacciate o schiacciate, sostituirle immediatamente. Controllare anche il sistema di tensionamento e il resto della cinghia che deve essere meccanicamente integro ed efficiente.



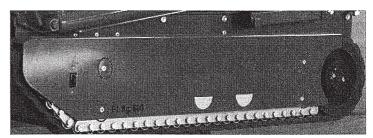
ATTENZIONE: è vietato usare cinghie e fasce unte o bagnate, o cinghie non autorizzate dalla ditta produttrice.



#### 10.5. Controlli annuali

## 1. Controllo impianto elettrico

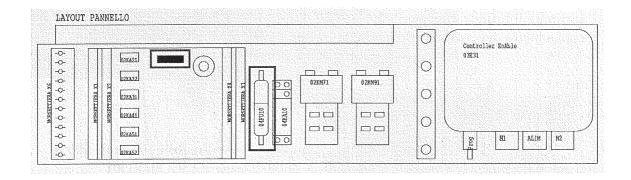
Togliere i carter laterali svitando le viti poste sullo stesso e cerchiate in figura.



Verificare visivamente l'integrità di tutti i cavi elettrici, controllare che siano inseriti e bloccati nelle rispettive morsettiere e che i capicorda siano correttamente collegati. Riscontrando rotture o spellature, intervenire prontamente rivolgendosi, se necessario, al Servizio Assistenza.

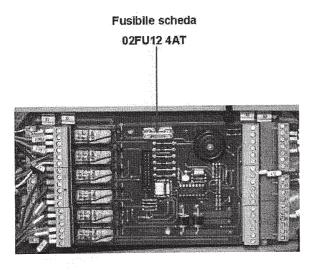
Nel caso di eventuale sostituzione dei fusibili, possono essere identificati osservando le foto seguenti.

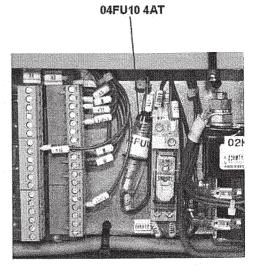
# QUADRO ELETTRICO



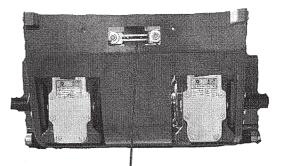
Fusibile scheda







All'interno del Pianoplan, posizionato nella parte posteriore è montato un fusibile generale da 100 A. Per la sua sostituzione, rimuovere il coperchietto di protezione e con una chiave a tubo da 13 mm allentare i dadi e quindi sostituire il fusibile. Bloccare i dadi e rimettere il coperchietto di plastica, è montato a pressione.



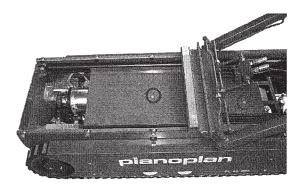


-Fusibile generale 100 A 02FU01

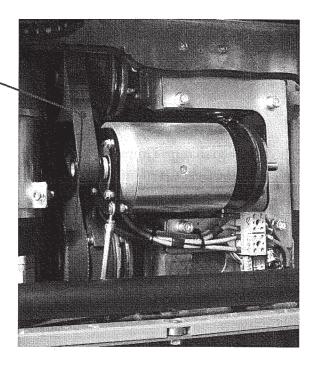


### 2. Controllo cinghia di trasmissione

Per controllare le cinghie dentate di trasmissione, è necessario inclinare verso l'alto il pianale di carico, far traslare in avanti il piano scorrevole in modo tale da rendere accessibili le viti indicate. L'operazione è da eseguirsi senza sollevare da terra l'attrezzatura. Togliere il carter di protezione svitando le viti segnate in figura.



Cinghie Dentate





**PERICOLO**: questo controllo deve essere eseguito con la massima cautela causa la presenza di organi in movimento. Non avvicinarsi con le mani agli organi in movimento. Pericolo di impigliamento e trascinamento.



ATTENZIONE: il controllo è solamente visivo.



ATTENZIONE: ripristinare immediatamente tutte le protezioni dopo il controllo.



Azionare molto lentamente il comando proporzionale di traslazione (acceleratore) facendo così ruotare le cinghie che mostreranno all'operatore tutti i possibili punti di rottura. I danni più comuni rilevabili sulle cinghie dentate sono i seguenti:

- > consumo irregolare del dente o del fianco
- > lacerazione del dente
- > rotture o screpolature del dorso cinghia
- > rottura dell' inserto resistente



ATTENZIONE: in tutti questi casi, sospendere immediatamente l'uso e contattare il Servizio Assistenza CTE

## Ogni 2 anni:

- Sostituzione dell'olio idraulico di tutto l'impianto
- sostituzione olio idraulico sintetico dei riduttori di trazione
- Sostituzione delle cinghie di trasmissione.



**ATTENZIONE**: Per tali operazioni portare il Pianoplan in un Centro Assistenza CTE - contattare il Servizio Assistenza CTE.



### 10.6. Posizionamento adesivi e targhetta

Riportiamo, in questa parte, il corretto posizionamento della targhetta e degli adesivi. E' importante verificare ogni volta, prima dell'utilizzo, che gli adesivi riguardanti i comandi e le forme di sicurezza siano perfettamente leggibili e correttamente posizionati.

#### LATO DESTRO



Questi adesivi sono simmetrici sull'altro lato del Pianoplan



# 10.7. Riparazioni



ATTENZIONE: Le riparazioni richiedono conoscenze e capacità particolari e devono per questo essere eseguite esclusivamente da personale specializzato ed addestrato. Tali argomenti non vengono trattati in questo manuale

Per le riparazioni e l'assistenza rivolgersi al Servizio Assistenza Clienti:

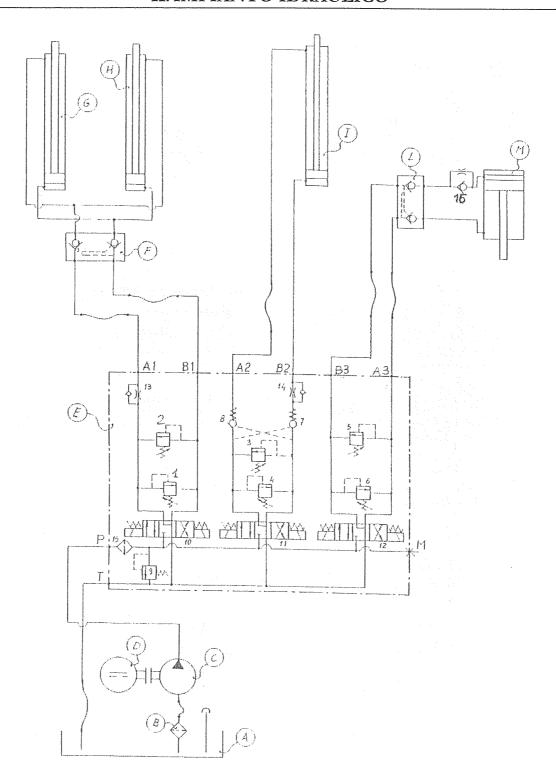
# CTE S.p.A.

Via Caproni, 7
38068 Rovereto (TN) - ITALIA
Tel. +39 0464 485050 Fax +39 0464 485099
assistenza@ctelift.com

o all'officina autorizzata più vicina.



# 11. IMPIANTO IDRAULICO





# Legenda Impianto Idraulico

# **POSIZIONE**

# DESCRIZIONE

A	Serbatoio
В	Filtro in aspirazione
С	Pompa
D	Motore
E	Gruppo valvole
F	Valvola di blocco
G	Cilindro inclinazione pianale
Н	Cilindro inclinazione pianale
I	Cilindro traslazione pianale
L	Valvola di blocco
M	Cilindro sollevamento
1	Valvola di massima
2	Valvola di massima
3	Valvola di massima
4	Valvola di massima
5	Valvola di massima
6	Valvola di massima
7	Valvola di blocco
8	Valvola di blocco
9	Valvola di blocco
10	Elettrovalvola
11	Elettrovalvola
12	Elettrovalvola
13	Regolatore di flusso
14	Regolatore di flusso
15	Filtro alta pressione
16	Regolatore di flusso



# 12. IMPIANTO ELETTRICO

