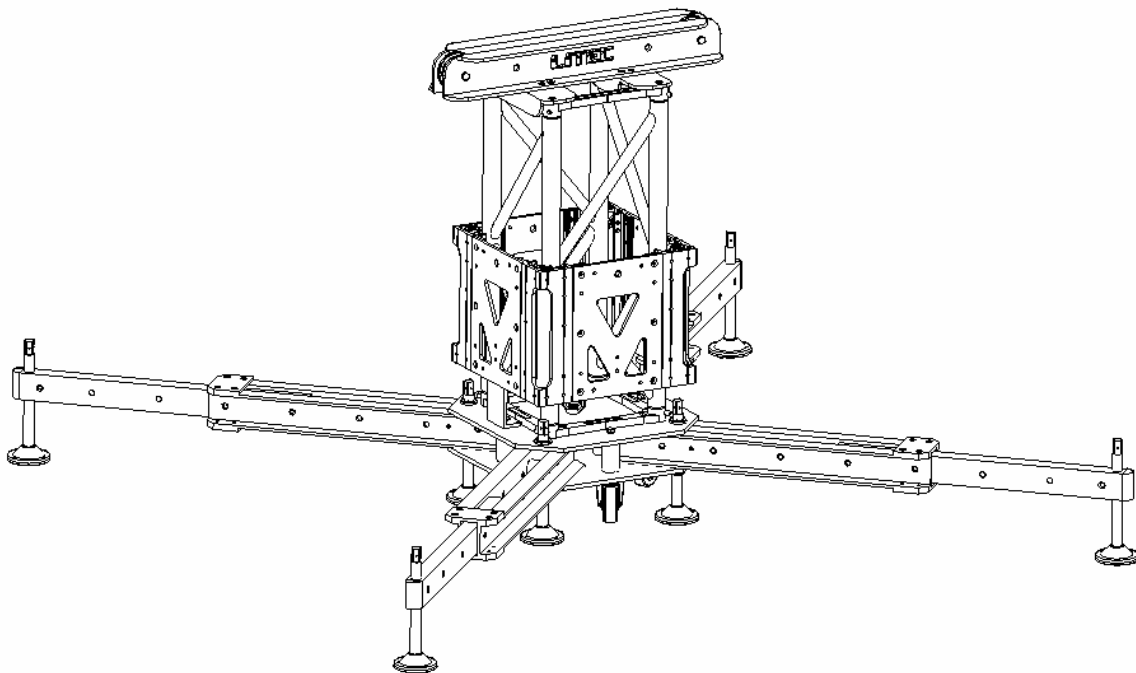

VARITOWER

ISTRUZIONI DI MONTAGGIO



Introduzione.

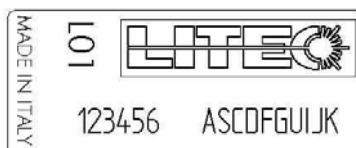
Vi ringraziamo di aver scelto una struttura Litec.

Questo manuale ha lo scopo di riportare le principali fasi di assemblaggio e messa in opera della torre Varitower. Nel caso alcuni passaggi non vi risultino chiari vi invitiamo a contattare il nostro Ufficio Tecnico.

Per quanto riguarda gli apparecchi utilizzati per il sollevamento, dovrà far fede quanto riportato nelle istruzioni che accompagnano gli apparecchi stessi.

Il presente manuale d'uso si riferisce alla torre Varitower realizzato dalla ditta Litec s.r.l. di Marcon (Venice - Italy).

I prodotti Litec si distinguono per la presenza, su tutti i manufatti, dell'etichetta autoadesiva di seguito riportata.



Indice

1. Componenti ed accessori.	4
2. Caratteristiche.	7
3. Preparazione.	9
4. Sequenza di montaggio.	9
5. Manutenzione.	14
6. Precauzioni.	14
7. Condizioni di sicurezza.	15
8. Contatti.	15

1. Componenti ed accessori.

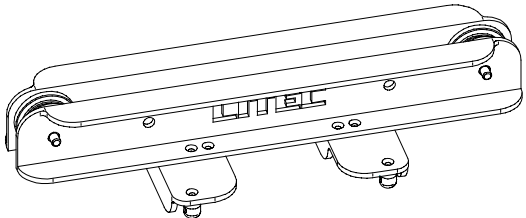
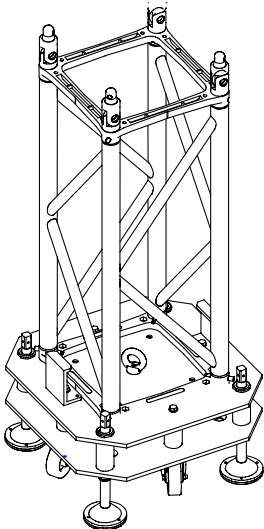
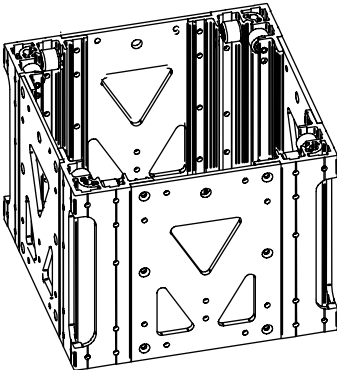
Figura	Codice
	<p>LT TLV40T LT TLV30T</p>
	<p>LT TLV2Q40 LT TLV2Q30</p>
	<p>LT TLV40S LT TLV30S</p>

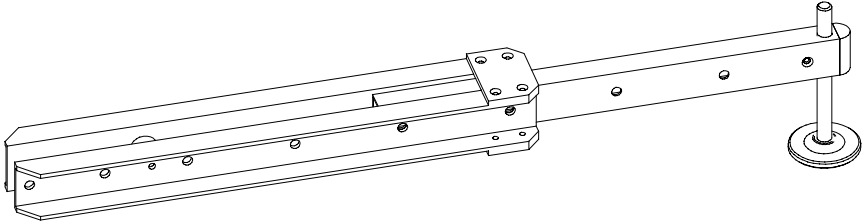
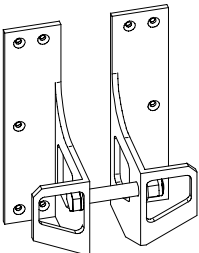

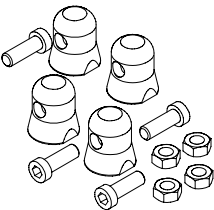

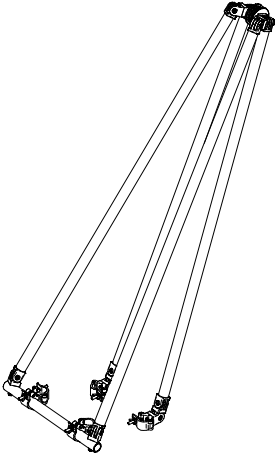
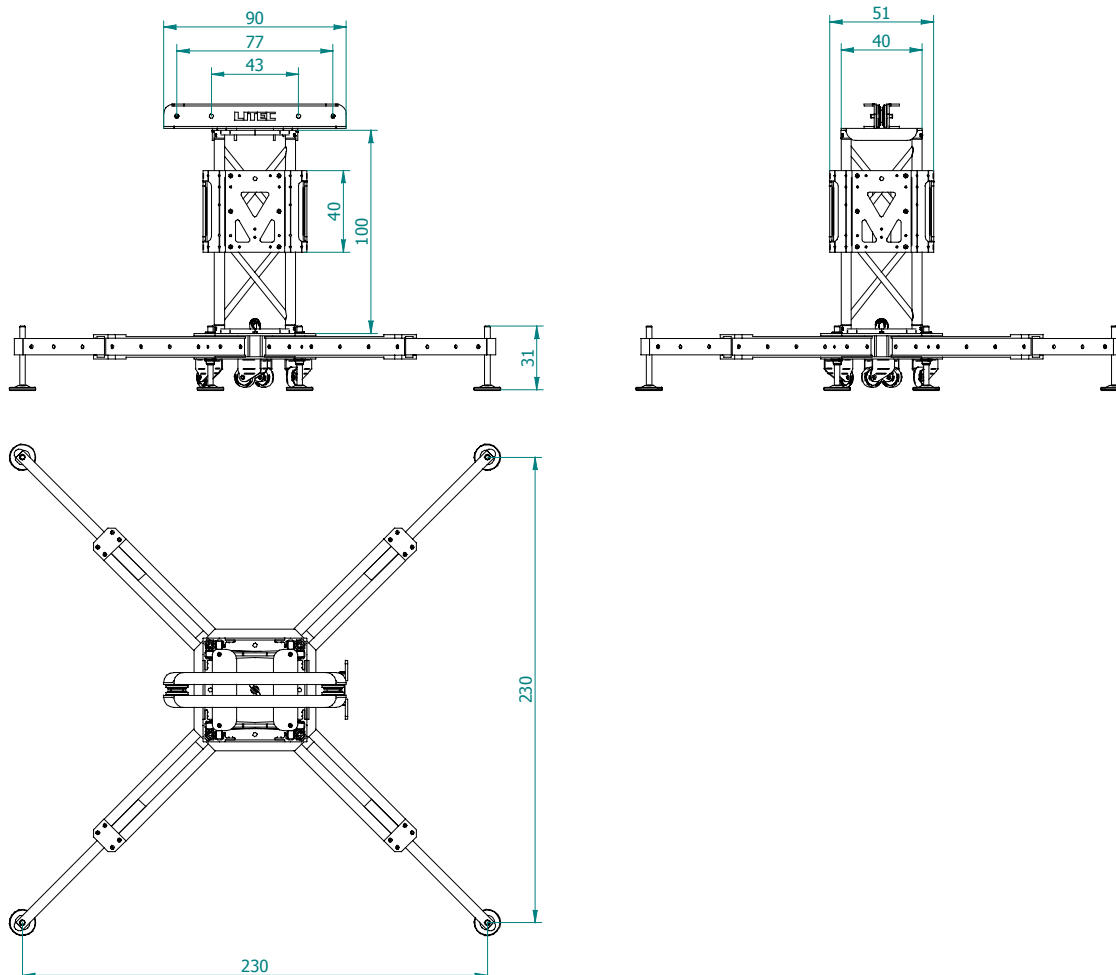
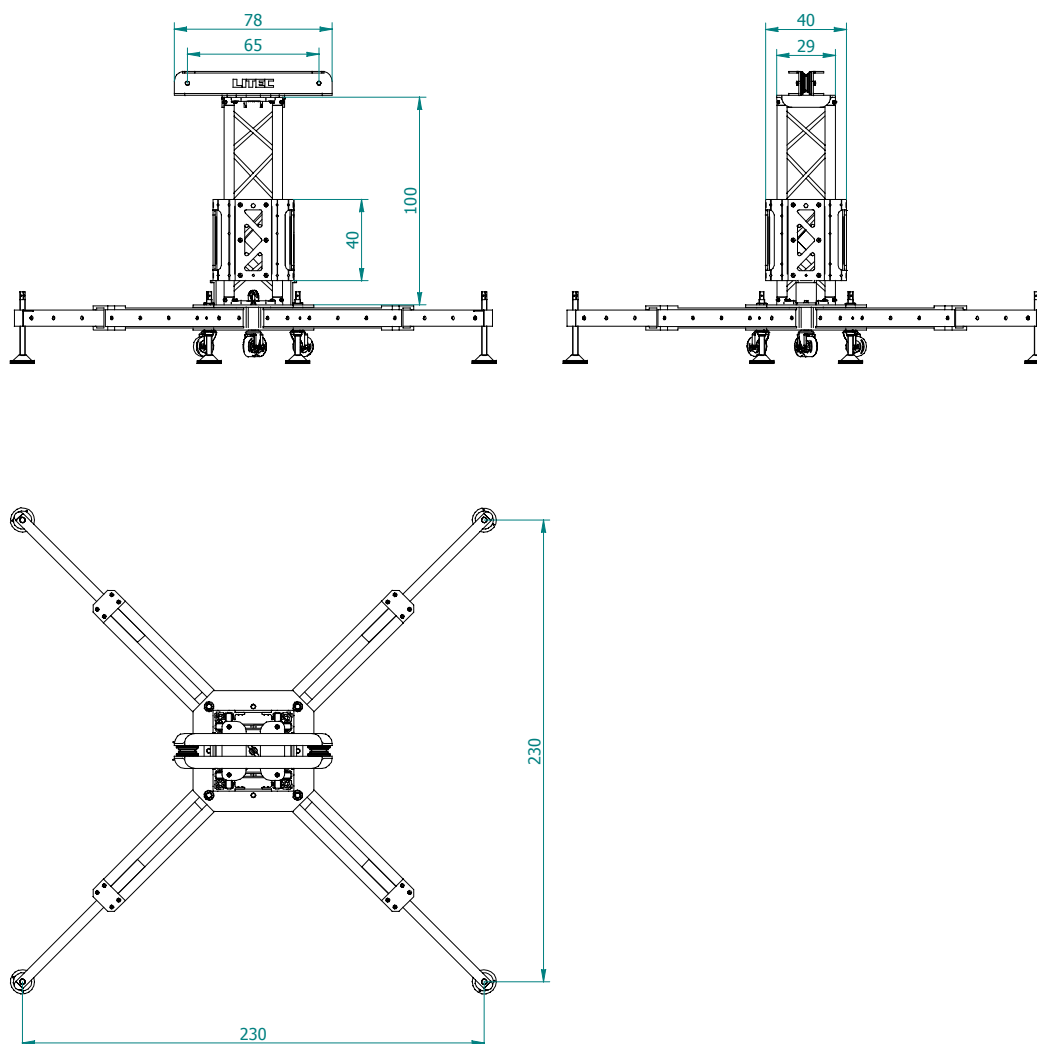
Figura	Codice
	<p>LT TLV40F</p>
	<p>LT TLV40MS LT TLU30MS</p>
	<p>LT TZ40K01 LT TZ30K01</p>
	<p>LT QXKFCT</p>
	<p>LT QXICU</p>

Figura	Codice
	LT TFRS04

2. Caratteristiche.



Descrizione		Specifiche
Tower truss	Type	QD40A
	Height max	9 m
	Max load	2000 Kg
Compatible truss		QX30S – QD30 – QX40S – QD40S – TX30S – TD30
Weight of base module with wheels and top Kg]		145 Kg
Lifting system		Electric chain hoist



Descrizione		Specifiche
Tower truss	Type	QD30A
	Height max	8 m
	Max load	1800 Kg
Compatible truss		QX30S – QD30 – QX40S – QD40S – TX30S – TD30
Weight of base module with wheels and top Kg]		140 Kg
Lifting system		Electric chain hoist

Emissione
12/05/2006

LITEC s.r.l. – 31021 Mogliano (TV)
www.litetruss.com - info@litetruss.com

LLTCMT11IT2
Versione 2

3. Preparazione.

Prima di iniziare le vere e proprie fasi di montaggio è importante assicurarsi che la superficie di appoggio, nei punti ove saranno ubicate le basi delle torri, sia il più possibile orizzontale e che la sua resistenza sia adeguata e sufficiente in ogni condizione climatica. Va evitato il posizionamento delle Varitower su superfici ove esista la possibilità che i piedini sprofondino; in caso di necessità andranno posizionati degli elementi di ripartizione dei carichi alla base dei piedini stessi.

4. Sequenza di montaggio.

Si posiziona la Varitower e si innestano gli stabilizzatori esterni mediante i perni e le copiglie in dotazione (fig. 1).

Si procede al montaggio dei tralicci tipo QD40A (QD30A per la TLV2Q30) mediante kit ad innesto rapido (fig. 2) fino ad ottenere l'altezza di torre desiderata ricordando che l'altezza massima raggiungibile è di 9 m (8 m per la TLV2Q30).

Si posiziona poi sulla sommità della torre il top fissandolo mediante kit ad innesto rapido come da fig. 3.

L'operazione successiva è quella di collegare la struttura appena assemblata al modulo base mediante due dei quattro spigot a cerniera (LT QXICU) presenti nella sommità del modulo base stesso come in figura 4; tale fissaggio avviene tramite spine coniche e copiglie di sicurezza. I due spigot a cerniera rimanenti devono essere disgiunti sfilando il perno che li unisce e i due singoli elementi devono essere fissati, mediante spina conica e coppiglia di sicurezza, gli uni sulla colonna da sollevare, gli altri sulla sommità del modulo base.

Prima di procedere al sollevamento della colonna si deve vincolare opportunamente la base della torre al suolo in modo tale da evitare il suo ribaltamento durante la successiva fase di innalzamento. Vincolata la base si procede all'innalzamento della colonna manualmente oppure con l'ausilio di paranchi elettrici. Prima di innalzare la colonna, far passare la fune del verricello o la catena del paranco elettrico tra le pulegge del top e fissarla nella parte bassa della colonna. L'operazione di sollevamento del corpo della torre può essere effettuata manualmente o servendosi di un sistema accessorio LT TFRS04, in quest'ultimo caso si osservino i disegni del corretto assemblaggio nelle fig. 5 ÷ 9.

Quando la colonna si trova in posizione verticale bisogna bloccarla mediante l'inserimento dei perni e delle relative coppiglie di sicurezza.

A questo punto bisognerà controllare la perfetta verticalità della torre mediante una livella a bolla ed eventualmente agire sui piedini posti sulla base della torre e sulle estremità delle gambe.

Si prosegue poi con l'applicazione del carico che dovrà essere bilanciato e che non dovrà superare il massimo consentito di 2000 kg (1800 Kg per la TLV2Q30). Il carico dovrà essere opportunamente sostenuto ed agganciato alla catena del paranco elettrico. Prima di iniziare l'operazione di sollevamento controllare nuovamente la verticalità della colonna e se necessario procedere ad una registrazione mediante i piedini di regolazione.

Si prosegue con il sollevamento del carico fino all'altezza desiderata, raggiunta la quale si dovrà provvedere ad inserire un sistema di bloccaggio di sicurezza del carrello.

Ultimata l'operazione di sollevamento del carico e di applicazione del bloccaggio di sicurezza si verifica nuovamente la verticalità della colonna per poi procedere con le operazioni di controventatura della struttura. Non ci è possibile stabilire un principio generale nella definizione dei sistemi più appropriati di vincolo e controventatura. Si consiglia comunque di porre particolare attenzione a questa fase avvalendosi del supporto di un professionista in grado di verificare che i

vincoli e le controventature siano, di volta in volta, adeguati ai vari tipi di appoggio e ai carichi in gioco e cioè tali da evitare il ribaltamento della torre in ogni condizione e situazione.

Anche alle operazioni di discesa del carico deve essere posta particolare cura, in particolare bisognerà, prima di tutto, accertarsi che il carico stesso abbia la possibilità di discendere liberamente senza che vi siano impedimenti o possibili ostacoli.

Prima di abbassare il carico si dovrà rimuovere il bloccaggio di sicurezza.

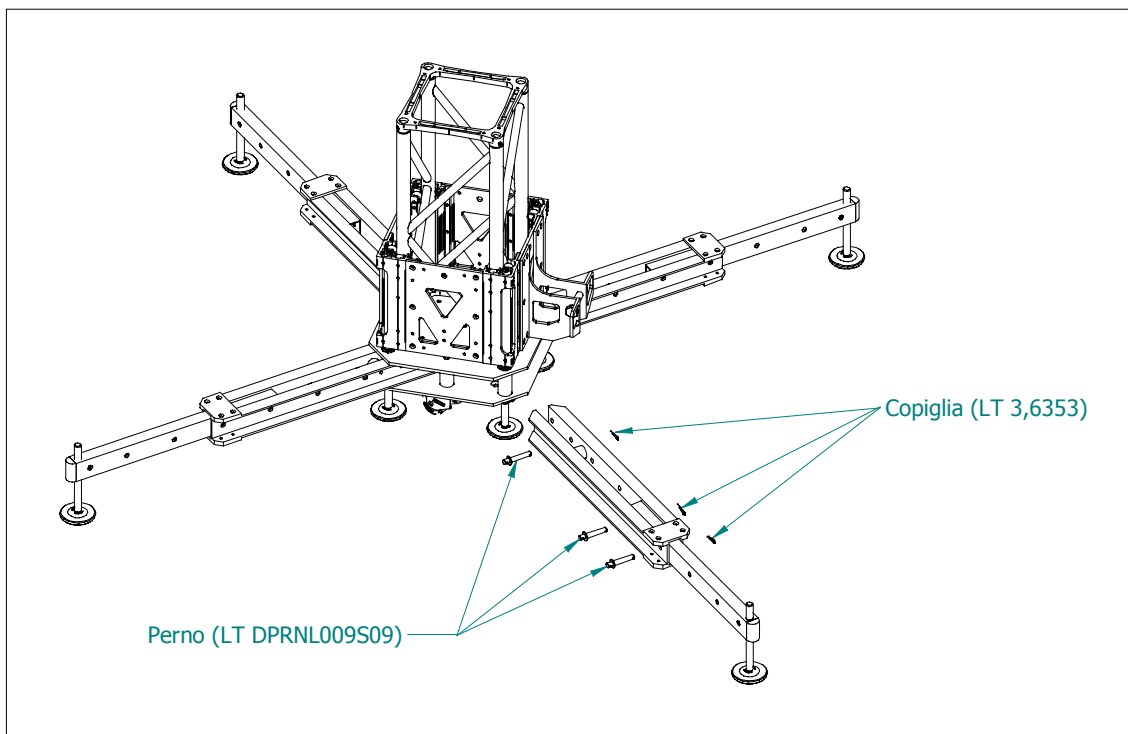


Fig. 1

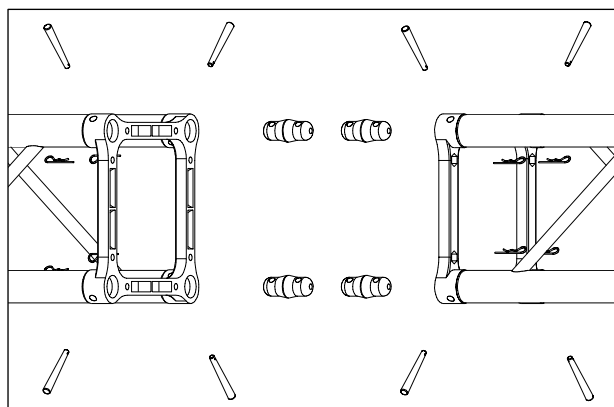


Fig. 2

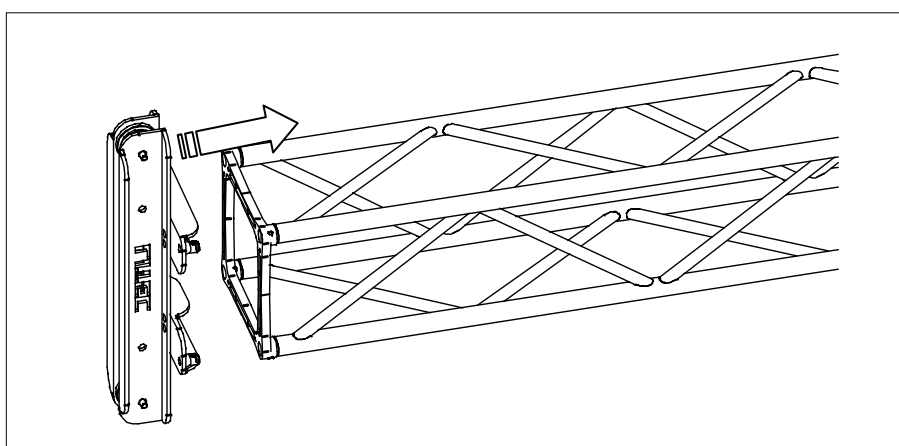


Fig. 3

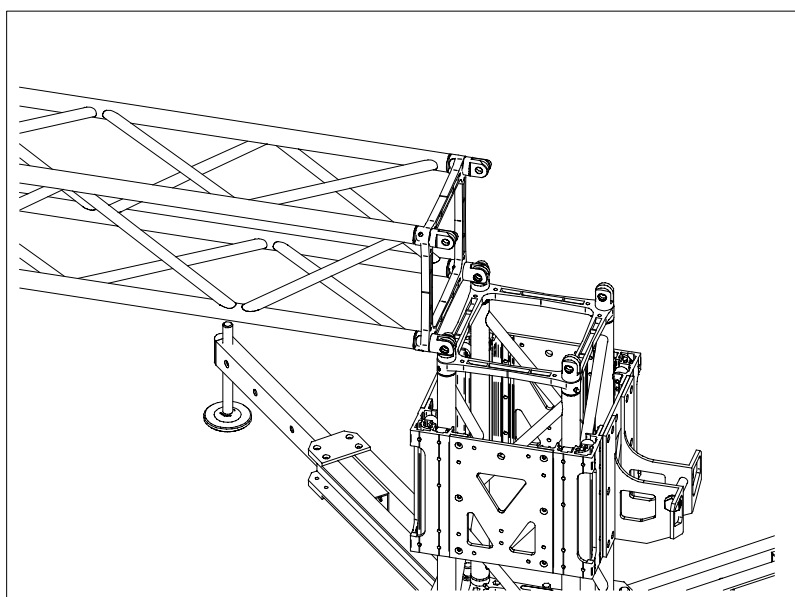


Fig. 4

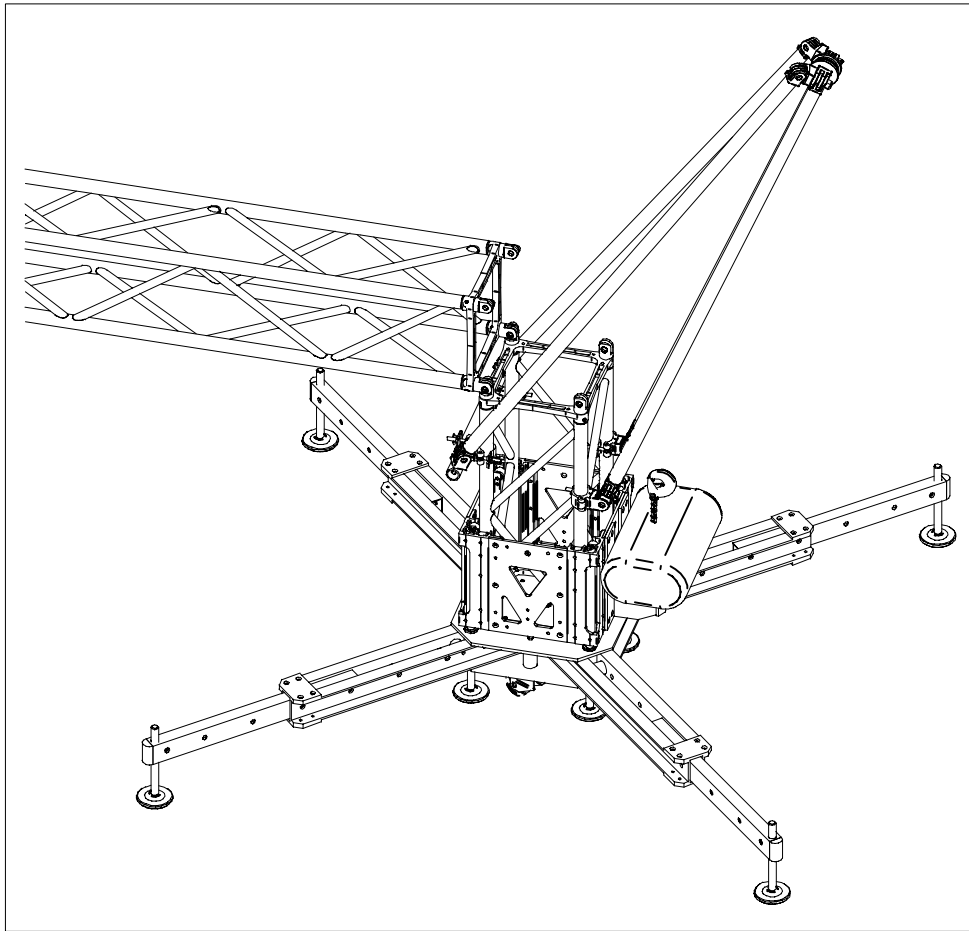


Fig. 5

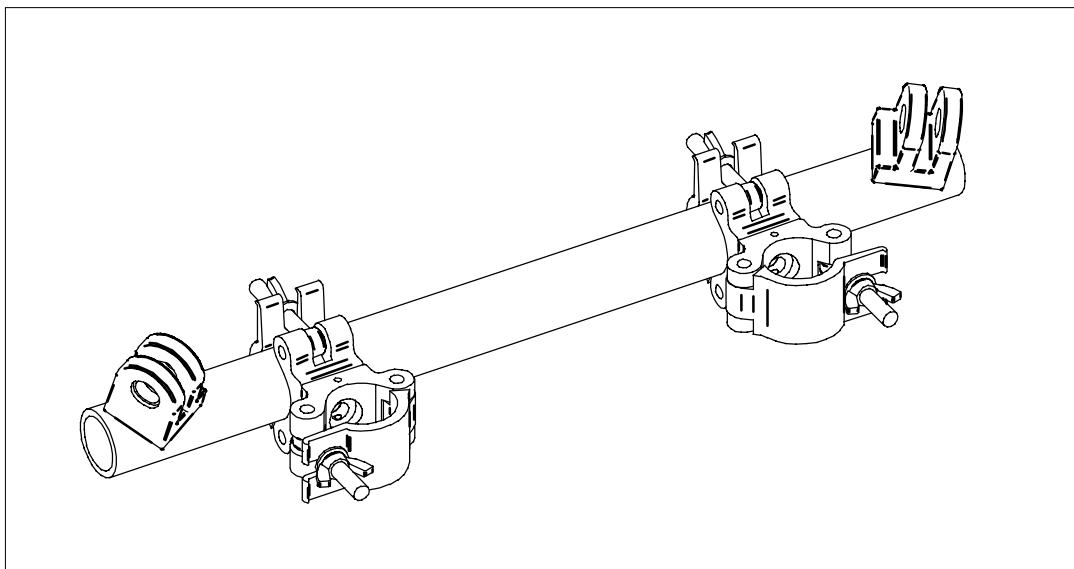


Fig. 6

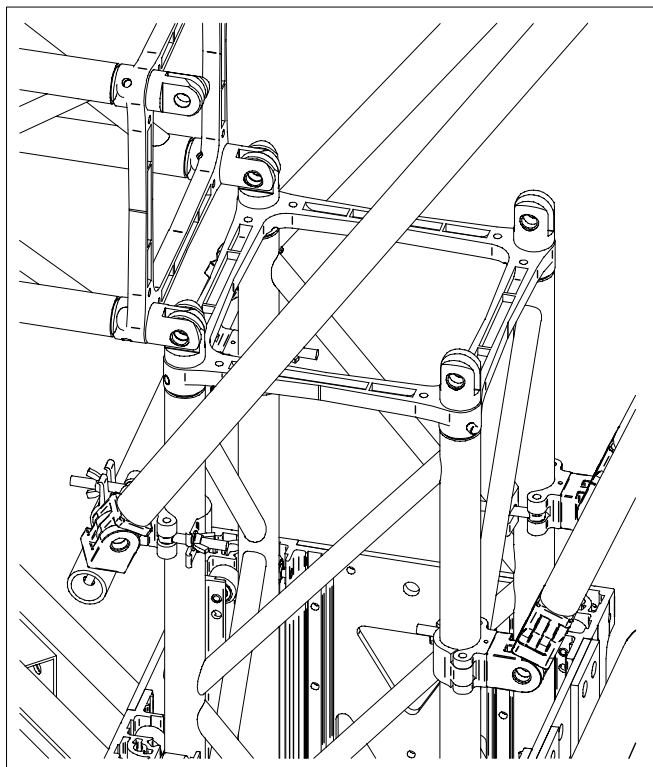


Fig. 7

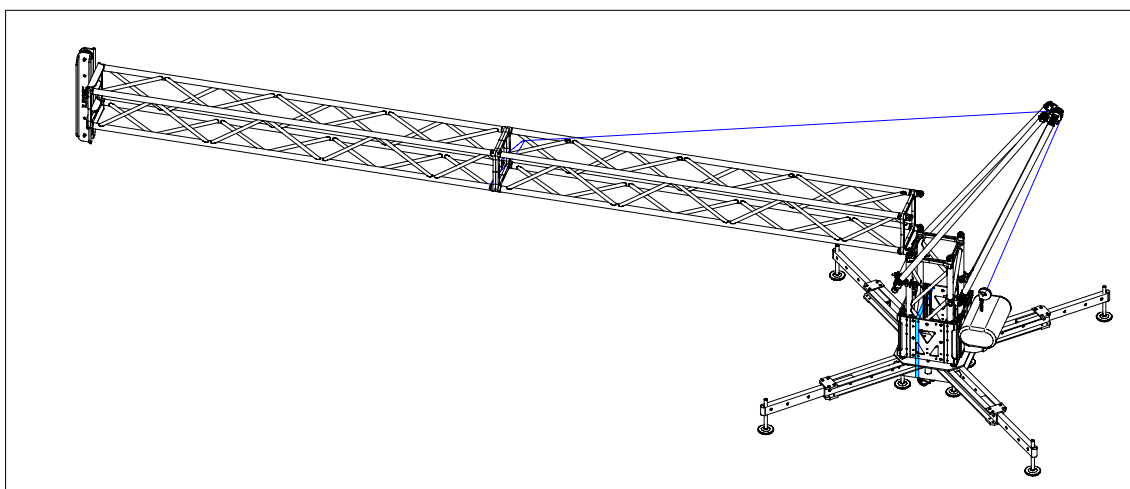


Fig. 8

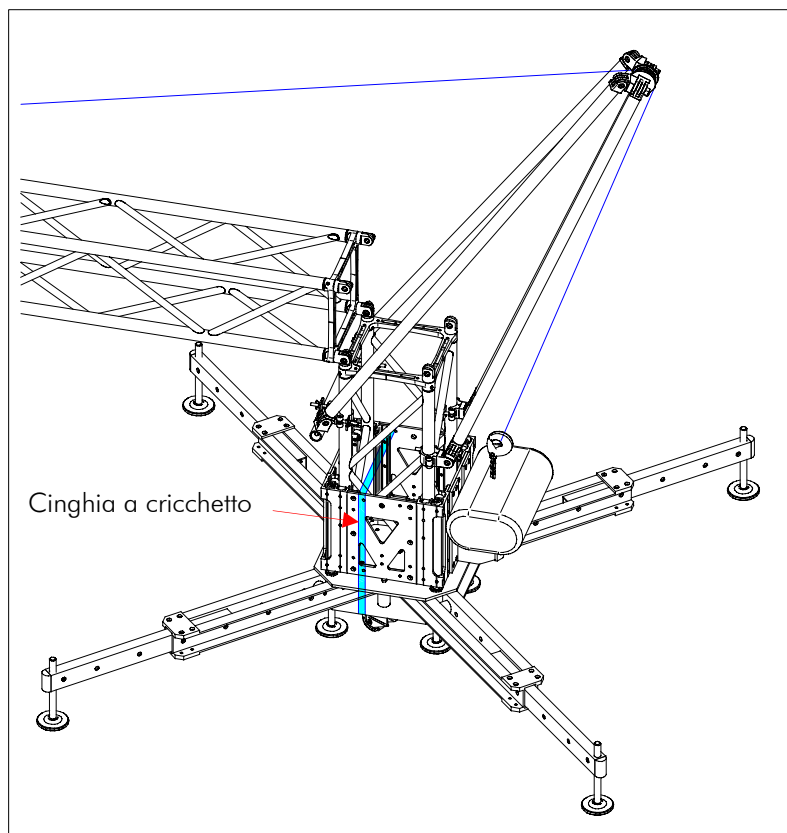


Fig. 9

5. Manutenzione.

Prima di utilizzare la struttura in zone fangose, fredde, umide o ad alta concentrazione salina è preferibile ingrassare accuratamente tutte le parti mobili. Per evitare la corrosione è opportuno, terminato l'uso, pulire accuratamente la struttura asportando così ogni residuo di fango o di particelle di sale.

Se la struttura dovesse rimanere per parecchi tempo all'esterno e con temperature particolarmente basse potrebbe formarsi del ghiaccio con possibili anomalie sul movimento del carrello e sul funzionamento del verricello.

Periodicamente devono essere controllate tutte le parti componenti la torre ed accertarsi che non vi siano anomalie o danni strutturali su di esse.

6. Precauzioni.

Oltre alle prescrizioni contenute nella relazione di calcolo strutturale si sottolinea che non si devono in alcun modo provocare manomissioni od alterazioni delle parti strutturali della copertura ed in particolare non si devono attaccare alla struttura stessa teli, striscioni o quant'altro possa provocare alterazioni delle forze in gioco con particolare riguardo a quella esercitata dal vento.

E' comunque buona norma controllare e verificare il buono stato di conservazione di tutte le parti che compongono la struttura onde evitare inconvenienti di montaggio e funzionamento.

Il sistema di controventatura, la resistenza della superficie di appoggio, il serraggio dei bulloni dei mezzi spigot (cod. QXKFCT), il corretto montaggio della spine coniche che fissano gli spigot di connessione e la presenza delle coppiglie di sicurezza vanno verificati periodicamente soprattutto dopo l'utilizzo in condizioni atmosferiche non ottimali.

Infine, si ritiene particolarmente importante ricoprire, segnalare o delimitare con transenne le basi delle colonne e gli ancoraggi a terra onde evitare pericoli di inciampo e per proteggere le strutture dal rischio di urti che potrebbero danneggiarle.

7. Condizioni di sicurezza.

Le attività di costruzione di opere temporanee in metallo sono regolate dal D.P.R. n. 164 del 7 Gennaio 1956.

In particolare, durante il montaggio e lo smontaggio della struttura devono essere rispettate le seguenti condizioni di sicurezza:

- devono essere impiegate maestranze specializzate in possesso del certificato di idoneità fisica;
- devono essere utilizzati gli idonei dispositivi di sicurezza individuale: cinture di sicurezza, elmetti, guanti, calzature di sicurezza ecc., come specificato nel piano di sicurezza;
- per ogni squadra devono essere definiti le responsabilità ed i compiti relativi alla direzione dei lavori;
- deve essere fatto divieto al personale di arrampicarsi liberamente sulle strutture senza utilizzare le apposite attrezzature;
- deve essere impedito agli estranei l'accesso all'area interessata dai lavori di costruzione predisponendo un'opportuna recinzione e la segnaletica obbligatoria;
- devono essere presenti cartelli idonei alla segnalazione dei rischi e delle precauzioni da adottare;
- è necessario assicurare la viabilità delle persone e dei veicoli durante l'esecuzione dei lavori.
- Tutti gli elementi della costruzione devono essere controllati prima dell'utilizzo ed è necessario eliminare i materiali non idonei;
- è necessario verificare periodicamente gli ancoraggi, il serraggio dei bulloni, lo stato delle giunzioni e degli elementi della struttura, in particolare dopo eventi atmosferici di notevole entità.
- Nessuna modifica può essere apportata alla struttura rispetto al progetto originale senza l'approvazione del progettista;
- occorre accertare la presenza in cantiere dei disegni esecutivi, dei permessi necessari e del piano di sicurezza al quale riferirsi per ogni altra evenienza non citata.

8. Contatti.

Per qualsiasi necessità si prega di contattare il nostro Ufficio Tecnico:

Tel. 041 596 00 00

Fax 041 597 01 86

mail to: info@litectruss.com