

2. INSTALLAZIONE DELLA TENDA MOD. CALIFORNIA, UNIVERSA, RIO NEW, AMERICA

PRIMA DI COMINCIARE: ATTREZZATURA NECESSARIA E RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA PER LA FASE DI INSTALLAZIONE

Per un corretto e sicuro montaggio della tenda, accertarsi di aver predisposto, prima di iniziare, le seguenti attrezzature:

- N.1 scala di altezza 2,50 metri per ogni supporto della tenda
- Trapano elettrico con roto-percuSSIONE
- Rilevatore presenza metalli
- Punta elicoidale da cls con placchetta in wida o carburo di tungsteno
- Livella a bolla
- Filo a piombo
- Metro a rullina (5-10 metri)
- Prolunga elettrica
- Chiave a bussola da 17 a snodo
- Chiave a brugola da 8
- Chiave esagonale da 13

Utilizzare per il montaggio della tenda scale a norma con la legislazione antinfortunistica in vigore; verificare sempre la presenza di gommari antiscivolo, la presenza di una catena di trattenuta nelle scale a libro e la robustezza strutturale della stessa; non lavorare su superfici instabili e/o scivolose; impiegare utensili elettrici e prolunge a norma con la legislazione antinfortunistica in vigore; verificare sempre la presenza a valle della presa di un interruttore differenziale con $I_{dn} > 0,03 A$.

2.1. FISSAGGIO DELLE STAFFE

(a) Togliere dalla confezione di cartone le staffe, facendo in modo di evitare di estrarre la tenda dall'involucro protettivo, utile per evitare che si possa sporcare nelle operazioni di fissaggio delle staffe. Le staffe fornite per il montaggio sono minimo 2 (variano in funzione della lunghezza e sporgenza della tenda).

Nel caso di lunghezze **superiore ai 7 metri**, la tenda viene fornita parzialmente smontata (in due o tre moduli): la posa in opera **dovrà essere necessariamente curata da un installatore qualificato** munito della necessaria attrezzatura. Sinteticamente le operazioni da eseguire sono:

- Posizionare e fissare le staffe relative ad un modulo tenda;
- Bloccare la barra quadra (su cui sono premontati i bracci opportunamente legati) alle staffe;
- Ripetere la stessa operazione per ogni modulo avendo cura di giuntare e rivettare tra loro le barre quadre;
- Giuntare e rivettare i rulli ed i terminali ed inserire il telo sul rullo e sul terminale (avvolgendolo manualmente sul rullo).
- Montare il rullo sulle testate e fissare il terminale alle braccia.

La posizione delle staffe di fissaggio deve essere determinata partendo dal pavimento e utilizzando il filo a piombo, riportando l'altezza pari a quella voluta per la posizione di montaggio. Normalmente H1 è uguale ad H2; prima di determinare le altezze di fissaggio delle staffe, però, deve essere verificato che il pavimento non sia in pendenza nella direzione delle stesse, e se questa è presente deve essere valutata e riportata nella quota di fissaggio, verificando con la tenda risultata montata orizzontalmente nella posizione finale.

Nel caso che la tenda sia dotata di più supporti, le posizioni dei supporti intermedi devono essere determinate in modo tale che i supporti siano montati in maniera equidistante.

(b) Verificare con il rilevatore di metalli che in prossimità della posizione scelta per il fissaggio della tenda, non siano presenti impianti sottraccia (cavidotti elettrici, tubazioni acqua, riscaldamento, ecc.).

(c) Con l'ausilio di un trapano praticare i fori in corrispondenza delle asole 1 e 2 presenti sulla staffa universale nel caso di montaggio a soffitto; nel caso di installazione a parete, praticare i fori in



Figura 2.1

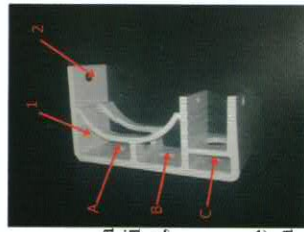


Figura 2.2

corrispondenza di due asole tra "A", "B" e "C" assicurandosi di fissare il tassello nel cemento, a parete. La staffa deve comunque essere usata nel verso riportato affianco.

In Figura 2.3 è mostrata una staffa per attacco solo a parete.

La corretta posa del tassello si ottiene forando la muratura con trapano a roto-percussione di adeguata potenza (>500 Watt) e punta elicoidale per cls con placchetta in widia o carburo di tungsteno.



Accertarsi di utilizzare tasselli di caratteristiche adeguate alla parete su cui va applicata la tenda. E' garantito un fissaggio duraturo e sicuro solo nel caso di staffaggio della tenda su elementi strutturali in calcestruzzo quali travi in c.a. etc., con cls di tipo BN25 (Rck = 250 kg/cm²). L'eventuale fissaggio della tenda su Figure 2.3 murature di tufo, muratura di mattoni pieni e forati e blocchi laterizi forati deve essere condotto impiegando altra tipologia di tasselli (tipologie con ancorante chimico ad iniezione o simili) e verificando dai dati tecnici forniti del costruttore e con la verifica di un tecnico specializzato, la loro resistenza a trazione per un valore minimo di 900 daN.

La distanza del foro dal bordo della muratura (trave e/o pilastro) al fine di evitare lo sfaldamento e la formazione di fessure nel calcestruzzo e per poter trasmettere con il tassello il carico necessario deve avvenire ad una distanza di almeno 8 cm.

La profondità del foro, necessariamente maggiore di quella dell'ancoraggio, deve essere di circa 90 mm. Durante e dopo la foratura deve essere rimossa la polvere di trapanatura: il foro non pulito riduce considerevolmente la tenuta del fissaggio; il tassello deve quindi essere infilato nel foro per la sua intera lunghezza. La direzione dello sforzo di espansione deve essere orientata nella direzione di maggiore spessore della trave in cls (vedi Figura 2.3).

Fissare quindi sulla parete la staffa con l'ausilio della 17 a snodo.

- (e) Posizionare due scale sotto la posizione delle staffe (sia della prima appena montata che della seconda, ancora da montare, la cui posizione risulta per ora di massima) e issare, con l'ausilio di un'assistente, la tenda nella posizione finale, sfruttando per il momento la staffa già montata, al fine di determinare e tracciare con esattezza la posizione della seconda staffa.



Tenere presente che le staffe, nella posizione finale, non devono trovarsi a più di venti centimetri di distanza dagli attacco braccio, per evitare pericolose sollecitazioni torsionali sulla barra quadra.

- (f) Forare la parete in corrispondenza della seconda staffa, infilare i tasselli e montare la seconda staffa.
- (g) Procedere analogamente con eventuali supporti intermedi.
- (h) Sollevare la tenda per posizionare la barra quadra all'interno dei supporti, infilare i bulloni dal basso e avvitare leggermente i dadi, in modo che non cadano i bulloni.
- (i) Far scorrere la tenda orizzontalmente nella posizione finale.
- (l) Avvitare i bulloni fino a rifiuto con la chiave esagonale da 13.

2.2. REGOLAZIONE DELL'INCLINAZIONE

La tenda è predisposta in stabilimento per un'inclinazione di circa 30°; detta inclinazione risulta ottimale per le caratteristiche tecniche della tenda; se si desidera modificare l'inclinazione, si deve procedere come segue:

- (a) Svolgere tutto il telo della tenda, fino a che il telo stesso non è più teso dal rullo avvolgitore.
- (b) Allentare con una chiave a brugola da 8 i perni il coperchio "b"
- (c) Agire con una chiave a brugola da 8 sul bullone "a" fino all'inclinazione desiderata
- (d) Serrare nuovamente i bulloni e riportare il coperchio "b"



Figura 2.5

Utilizzando la livella a bolla sul terminale, verificare che la posizione della tenda finale sia perfettamente orizzontale.