




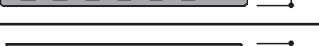


DISPOSIZIONI GENERALI

Le schede della serie V, M e SM riportano le disposizioni inerenti alla movimentazione, sollevamento, stoccaggio, trasporto e montaggio dei componenti prefabbricati prodotti in stabilimento, per quanto si riferisce alle caratteristiche intrinseche dei manufatti stessi, in relazione al loro impiego nelle fasi transitorie (Legge n° 1086 del 05.11.71 Art.9). Le caratteristiche prestazionali dei prodotti sono invece riportate sulle schede tecniche della serie C, CP ed LCP, che completano il quadro delle informazioni e prescrizioni a disposizione degli utilizzatori, ottemperando in tal modo anche a quanto previsto dal D.P.R. n° 246 del 21.04.93. Le disposizioni relative: alle attrezzature specifiche di sollevamento: gru, argani, traverse di sollevamento, bilancini, ecc...; alle puntellazioni, casserature e opere provvisoria; ai ponteggi e parapetti; e quant'altro attiene la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro in cantiere sono di competenza dell'impresa che ha in appalto i lavori, (D.P.R. n° 164 del 07.01.56 e D.Lgs n° 626 del 19.09.94) che dovrà eseguirli nel rispetto del "Piano di Sicurezza e Coordinamento" predisposto dal Coordinatore della Sicurezza nominato dalla Committenza dell'opera edilizia (D.Lgs n° 494 del 14.08.94 e successivo D.Lgs n° 528 del 19.11.99). Le schede tecniche dei singoli manufatti e/o dei sistemi costruttivi, costituiscono parte integrante del POS (Piano Operativo di Sicurezza), che deve essere predisposto dalla Ditta esecutrice dei montaggi (Art. 9 comma 1 lettera c-bis D.Lgs n° 528 del 19.11.99).

Si riportano inoltre alcune indicazioni comportamentali che riteniamo utile richiamare:

- In rapporto al peso delle strutture si raccomanda un preciso studio della puntellazione provvisoria e dei relativi controventi atti ad impedire situazioni critiche d'instabilità.
- Il sollevamento dei carichi deve essere effettuato con mezzi ed attrezzature idonee alle esigenze del cantiere e rispondenti alle prescrizioni di normativa. Si devono verificare le caratteristiche delle funi, degli attacchi e dei ganci che debbono riportare indicazioni delle portate ed essere provvisti di dispositivi di chiusura di sicurezza.
- Le manovre per il sollevamento e la traslazione dei carichi devono essere disposte in modo da evitare il passaggio dei carichi sospesi sopra i lavoratori e sopra i luoghi per i quali la eventuale caduta del carico può costituire pericolo. L'imbracatura dei carichi deve essere effettuata usando mezzi idonei per evitare la caduta del carico o la sua rotazione dalla primitiva posizione.
- Durante le fasi di movimentazione e sollevamento l'area a terra interessata in proiezione dal brandeggio dei manufatti va preferibilmente delimitata da barriere che ne precludano l'accesso. In mancanza di ciò, in funzione del tipo di materiale da movimentare, possono rendersi necessarie protezioni aggiuntive (fasce d'imbracatura, funi, catene, ecc) da sganciare appena prima della posa in opera del carico; occorre comunque predisporre il cantiere con adeguata segnaletica.
- Il sollevamento dei materiali per il completamento, sciolti o in pacchi reggiati, deve essere effettuato esclusivamente a mezzo di benne o cassoni metallici: non sono ammesse le piattaforme semplici, le imbracature, o i forconi che non siano dotati di apposita rete di ritenzione e protezione.

PESI TEORICI

PESI TEORICI PANNELLI NEOCEM LARGHI cm 120 DA CONSIDERARE MAGGIORAZIONI PARI AL 10% PER TOLLERANZE DI PRODUZIONE ED ASSORBIMENTO D'ACQUA	PANNELLI TIPO	ALTEZZA H cm	PESO P kg/m
	DI SERIE	15	282
	ANTINCENDIO	16	312
	DI SERIE	22	384
	ANTINCENDIO	23	414
	DI SERIE	28	456
	ANTINCENDIO	29	486
	DI SERIE	32	504
	ANTINCENDIO	33	528
	DI SERIE	40	534
	ANTINCENDIO	41	564
	DI SERIE	50	732
	ANTINCENDIO	51	768

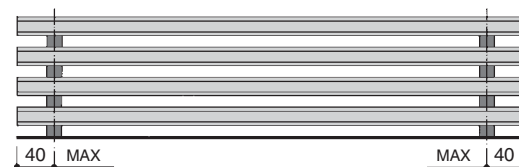
TRASPORTO

Per il carico sui mezzi di trasporto è necessario appoggiare ciascun pannello su due listoni di legno posizionati alle estremità del pannello stesso, realizzando la catasta con gli appoggi dei singoli manufatti sulla stessa verticale, per non sovraccaricare in maniera anomala i pannelli sottostanti.

Nel caso di trasporto di pannelli di lunghezza maggiore di m 11,00 gli appoggi dei pannelli possono distare dalle testate m 1,00 - 2,00 in dipendenza delle caratteristiche dell'autocarro e delle caratteristiche dei pannelli.

STOCCAGGIO

Il piano di posa per l'accatastamento dei pannelli dovrà essere livellato ed orizzontale. I pannelli sono appoggiati su listoni di legno posizionati a non più di 40 cm dalle estremità dei pannelli: tali elementi distanziatori devono essere allineati sulla stessa verticale. Le cataste debbono essere di altezza compatibile per garantire la sicurezza nelle fasi di movimentazione e la loro stabilità complessiva; in ogni caso è consigliabile non superare 1,80 m.

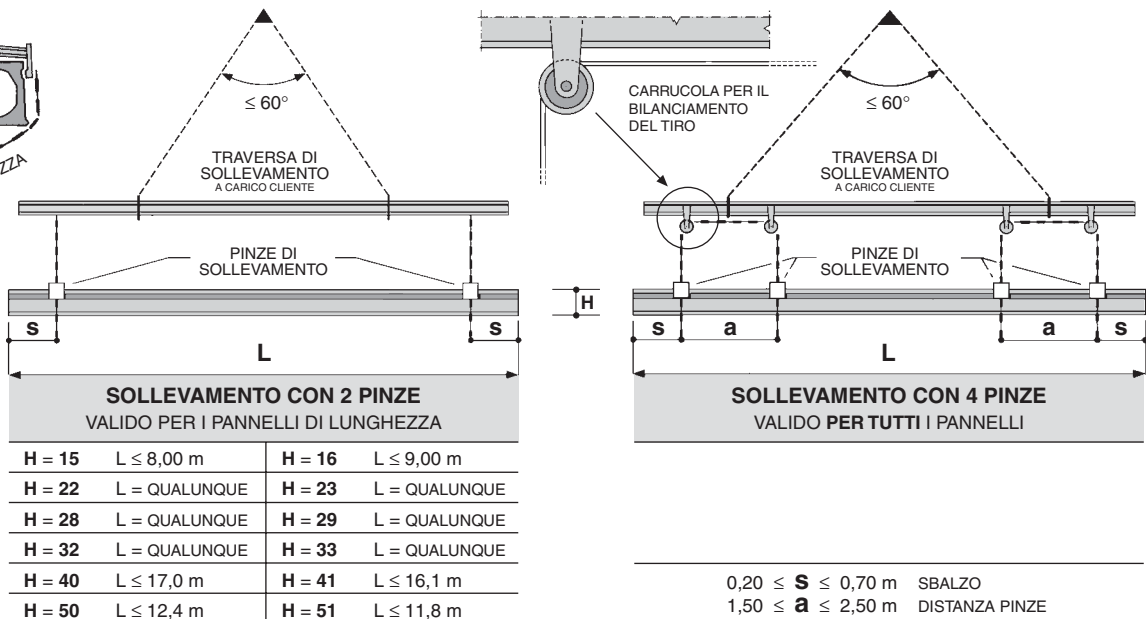
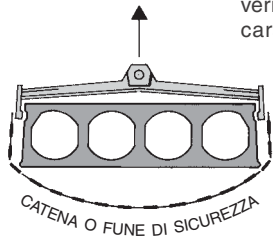


ROMPITRATTA

Le impalcature provvisorie di sostegno del solaio, durante la messa in opera, devono avere una rigidità sufficiente per sopportare senza deformazioni nocive tutte le azioni cui esse sono sottoposte durante l'esecuzione dei getti. In particolare, in rapporto al notevole peso del solaio, si raccomanda un preciso studio delle travi rompitratta, della puntellazione e dei relativi controventi atti ad impedire situazioni critiche di instabilità; inoltre si richiama l'attenzione sulle compressioni localizzate agli appoggi e sulla qualità del terreno di fondazione.

SOLLEVAMENTO

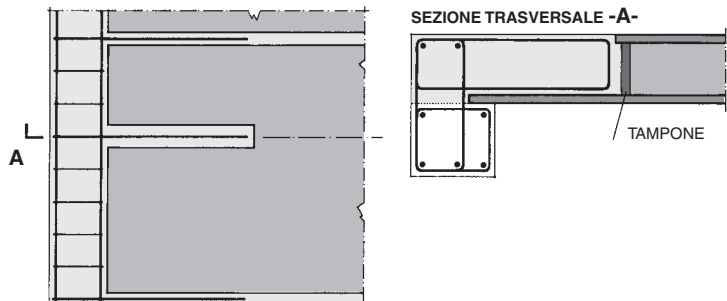
Durante la manovra di sollevamento occorre evitare strappi e colpi improvvisi per ridurre gli effetti dinamici. Normalmente il sollevamento avviene mediante attrezzature a ganasce o pinze con l'obbligo di predisporre la catena o fune di sicurezza che viene allacciata non appena il pannello viene sollevato dall'autocarro e sganciato appena prima dell'appoggio in opera. Le catene o funi di collegamento alle pinze debbono essere posizionate in modo da garantire il tiro verticale. Il sollevamento dei manufatti di larghezza inferiore a cm 120 (elementi di chiusura o completamente vani) deve avvenire mediante imbragatura utilizzando fasce regolamentari, oppure mediante ganci ad occhiello - quando presenti - (n° 4 - n° 8, in funzione del peso dei manufatti) predisposti nella fase di getto: **in ogni caso occorre comunque garantire i tiri verticali nelle funi o catene.** I responsabili della sicurezza del cantiere debbono verificare l'idoneità delle pinze (o ganasce di presa) e delle traverse di sollevamento (o bilanciamenti) accertando sia le caratteristiche di portata che prendendo atto delle istruzioni d'uso fornite dal costruttore delle attrezzature.



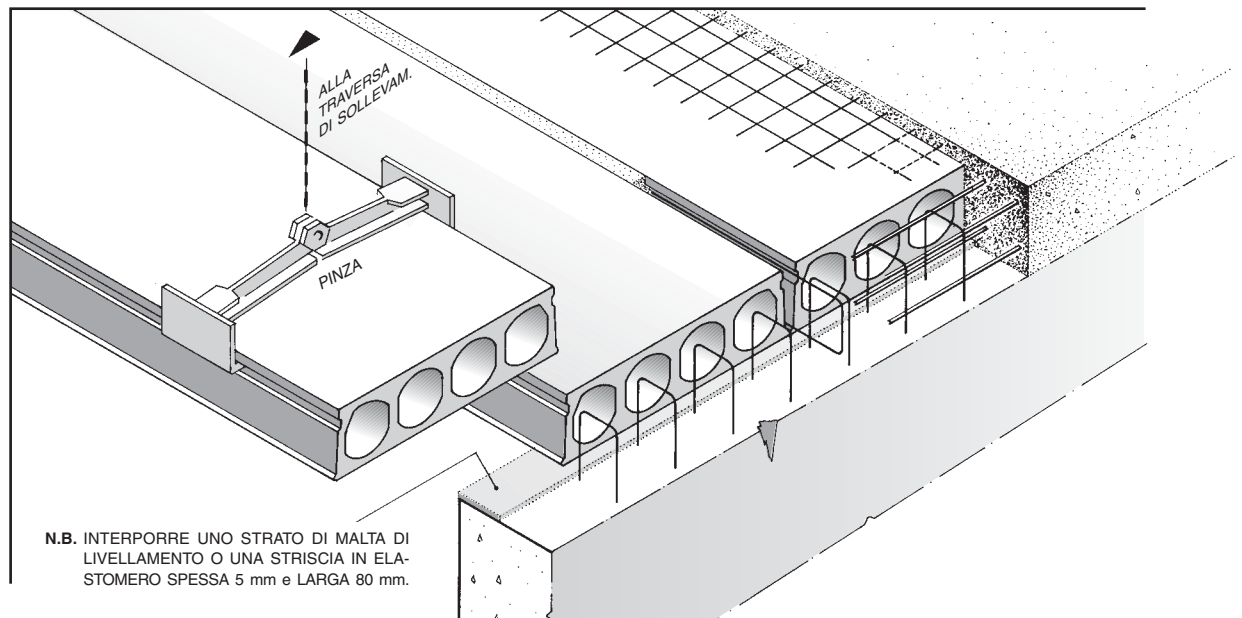
POSA E GETTO DEL CONGLOMERATO

Si raccomanda, prima di procedere all'esecuzione dei getti in opera, di eseguire una perfetta pulizia dell'estradosso dei pannelli. Il riempimento delle nervature fra i pannelli deve essere eseguito con malta avente indicativamente le seguenti caratteristiche: - rapporto sabbia/cemento 4/1 - granulometria inerte 0÷7 - slump 5÷7 cm. La resistenza caratteristica a compressione delle nervature e della soletta superiore (eventuale) deve essere $\geq 30,0 \text{ N/mm}^2$ salvo diversa prescrizione. È comunque sempre indispensabile un'accurata vibrazione dei getti, particolarmente in corrispondenza dei tratti degli alveoli destinati ad alloggiare le armature per i collegamenti agli appoggi; per garantire tale compattazione sono previsti dei tamponi in materiale sintetico per la chiusura dei fori. Evitare accumuli d'acqua meteorica e di impasto dei getti di completamente all'interno del solaio.

Appoggi - I pannelli debbono posizionarsi su appoggi complanari e a livello interponendo uno strato di malta od una striscia di elastomero al fine di evitare comportamenti trasversali anomali. L'appoggio minimo dei pannelli, al netto delle tolleranze, deve essere: - 15 cm su elementi in muratura, predisponendo l'appoggio diretto su un cordolo di ripartizione in c.a.; - 7 cm su struttura in c.a. È necessario prevedere all'estremità un'armatura inferiore aggiuntiva, atta ad assorbire uno sforzo di trazione pari al taglio, convenientemente ancorata ed avvolta dal getto integrativo esteso all'interno degli alveoli interessati per almeno 80 cm.



La collocazione delle armature aggiuntive deve essere tale da corrispondere al posizionamento previsto negli esecutivi, rispettando i valori di copriferro previsti da normativa.



N.B. INTERPORRE UNO STRATO DI MALTA DI LIVELLAMENTO O UNA STRISCIA IN ELASTOMERO SPESSA 5 mm e LARGA 80 mm.