



ELEMENTI CASSERO AUTOPORTANTI COIBENTATI PER LA FORMAZIONE DI SETTI IN CLS


POLIESPANSO®

**LA TECNOLOGIA DEL
POLISTIRENE ESPANSO
APPLICATA ALL'EDILIZIA**

PROGETTIAMO E SVILUPPIAMO TECNOLOGIE PER IL FUTURO

la semplicità dell'innovazione

PLASTBAU®-3 è un elemento cassero per il getto di setti portanti in CLS. È formato da due pannelli di polistirene espanso di alta densità uniti e distanziati fra loro da tralicci metallici che costituiscono l'armatura del CLS gettato al loro interno. I pannelli di larghezza standard = 120 cm (o sottomisure) con altezza di progetto, vengono posati accostati e costituiscono una struttura rigida pronta a ricevere il getto in CLS senza alcun banchinaggio di sostegno. Il muro PLASTBAU®-3 si adatta ottimamente a qualsiasi tipo di progetto. La finitura del muro avviene con estrema facilità.

leggerezza

Un pannello PLASTBAU®-3 standard largo 120 cm, alto 300 cm, pesa circa 22 Kg. Due persone, quindi, lo possono agevolmente movimentare e posizionare senza l'utilizzo di mezzi di sollevamento.

posa in opera

La posa in opera degli elementi cassero PLASTBAU®-3 avviene manualmente e viene facilitata da profilati ad "U" in lamiera, previamente fissati sulla soletta, in corrispondenza della lastra interna del pannello che ha sempre lo spessore = 5 cm. Identico profilato, infisso sul bordo superiore della stessa lastra, servirà a mantenere il perfetto allineamento dei pannelli.

I pannelli stessi vengono collegati ai ferri di chiamata e fra di loro mediante l'utilizzo di normale filo metallico. Eseguito il getto in CLS questo profilato potrà essere asportato e riutilizzato.

tempo di posa

Il tempo di lavoro necessario per lo scarico dei pannelli dal camion, l'accatastamento e il loro posizionamento in opera è estremamente contenuto. Infatti i tempi operativi per razionalizzare la gestione del cantiere sono ridotti al minimo sulla base di esperienze maturate su numerosi cantieri nelle più svariate situazioni di lavoro.



Allo scopo di casserare le corree dei solai e nello stesso tempo dare continuità al cappotto di facciata i pannelli dei muri perimetrali sono preparati in fabbrica con la lastra esterna opportunamente più alta di quella interna fino alla quota della soletta finita. Grazie al traliccio in ferro tridimensionale inglobato nel pannello, non è necessaria alcuna cassetta supplementare in questa zona.

la soluzione professionale ai vostri progetti

puntellature

In genere è sufficiente un solo puntello ogni pannello, con la sola funzione di messa a piombo. Grazie alla sua rigidità, il pannello PLASTBAU®-3 non necessita di controventature.



getto del calcestruzzo

I bottoni di tenuta a vite di plastica rinforzata che tengono insieme le lastre di EPS, sono calcolati per resistere alla pressione del calcestruzzo e consentire getti in una sola fase fino a H=3 m senza interruzione. Il getto del calcestruzzo può avvenire con i metodi tradizionali e si avrà cura di orientare il getto nel centro del pannello. La fluidità del calcestruzzo dovrà corrispondere a SLUMP S4. La curva granulometrica degli inerti dovrà essere inferiore o 20 mm.

posa impianti

Un semplicissimo strumento a lama calda permette di scavare rapidamente e in modo netto le tracce necessarie alla posa delle canalizzazioni elettriche e idrosanitarie, nonché per l'alloggiamento delle scatole di derivazione, etc.



finiture interne ed esterne

Le superfici interne ed esterne dei muri possono essere finite con intonaci o placcature a secco posati secondo le specifiche indicate dai produttori. I bottoni in plastica sono registrabili e consentono di semplificare la funzione di livellamento.



la qualità, il comfort la sicurezza

antisismica

Il pannello PLASTBAU®-3 possiede un'armatura verticale che a scelta è costituita da due ferri diametro 8, 10 o 12 mm ogni 20 cm che, opportunamente integrata con armatura orizzontale, consente di realizzare strutture in c.a. monolitiche ideali nelle costruzioni antisismiche.

versatilità

Altro aspetto molto importante di questo sistema è la sua adattabilità alle esigenze del progettista. Si possono realizzare, infatti, con gli opportuni calcoli, travi pareti che consentono di ridimensionare le strutture portanti sottostanti o di realizzare porzioni di fabbricato a sbalzo. Queste ed altre soluzioni permettono di ridurre i costi di realizzazione, di migliorare il design e il comfort abitativo degli edifici.

potere fonoassorbente

Con l'utilizzo del pannello PLASTBAU®-3 può essere agevolmente raggiunto il valore di isolamento ai rumori aerei, qualificato nella legge nr. 447 del 26.10.1995 e del relativo decreto attuativo del 05.12.1997 sui requisiti acustici passivi degli edifici.



**una soluzione,
molti vantaggi**

potere
termoisolante

Il potere termoisolante è molto elevato e varia secondo lo spessore delle due pareti di polistirene espanso. Ad esempio: nel pannello standard formato da due pareti da 5 cm di spessore più interno in CLS di spessore - 15 cm il valore U è pari a 0,31 W/m²K. Con uno spessore del pannello esterno = 10cm, fermo restando gli altri spessori, si ottiene un valore di U pari a 0,18. Sono disponibili a richiesta i calcoli riguardanti sia il valore di U sia quelli inerenti la diffusione del vapore e il calcolo della zona di condensazione (diagramma di Glaser).



**risparmi
energetici**

Collegato all'alto potere termoisolante è il fattore risparmio. Il risparmio sui consumi energetici del riscaldamento/raffreddamento è drastico.

**aspetti
ambientali**

Sostituire gli alleggerimenti tradizionali con polistirene espanso significa prima di tutto diminuire l'escavazione del territorio privandolo di risorse non rinnovabili quali l'argilla.

Sotto il profilo delle emissioni nocive, il polistirene espanso non contiene alcun gas inquinante per la fascia di ozono, non dà luogo a radiazioni alfa, beta o gamma, né ad esalazioni di radon. La riduzione delle emissioni nocive è accentuata dal notevole abbattimento dei consumi energetici per il riscaldamento/condizionamento ottenibile col sistema PLASTBAU®

muro Plastbau 3 - versioni disponibili									
Spessore lastra interna in EPS	Spessore lastra esterna in EPS	Armatura verticale: nr. 2 ferri FeB 44 K appaiati ogni 20	Setto di calcestruzzo					Trasmittanza termica	Classificazione al fuoco dell'EPS secondo normativa
cm	cm	mm	cm	cm	cm	cm	cm	U	EN 13163
5	5	Φ8 - Φ10	12	15	20	25	30	0,30	E
	7,5		12	15	20	25	30	0,25	E
	10		12	15	20	25	30	0,21	E
	15		12	15	20	25	-	0,16	E
Lastre in EPS 150 λ _D =0,031 W/mK (EPS colore grigio) classe E									

VIVERE MEGLIO SI PUÒ

"La nostra mission è quella di produrre materiali da costruzione per edifici ecosostenibili, a risparmio energetico, nell'ottica del maggior comfort possibile per chi vi abita, di una maggior sicurezza e velocità di posa per chi li costruisce e di una più elevata certezza del risultato finale per chi li progetta.

La nostra filosofia sta nel fare tutto ciò investendo continuamente nella ricerca tecnologica, per migliorare costantemente il livello qualitativo e proporre sempre soluzioni all'avanguardia mantenendo i costi finali degli edifici in linea con quelli dell'edilizia tradizionale. Non solo: un costante investimento sugli uomini e sulla loro preparazione tecnica è la carta vincente che ci permette il dialogo con progettisti e costruttori in modo da studiare con loro le soluzioni più adeguate per ottenere i migliori risultati."



POLIESPANSO s.r.l. (z.i. Valdaro)
Via Vespucci, 10 Tel. 0376 343011
46100 Mantova Fax 0376 343020



www.poliespanso.it - info@poliespanso.it