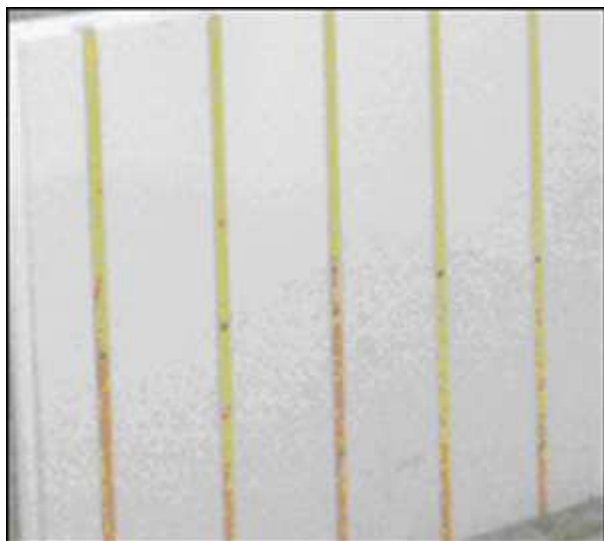


POLIART2G

Modulo 1000 rivoluzionario ed appropriato per la costruzione di pareti divisorie interne, come elemento alternativo al tradizionale tramezzo in mattoni forati (v. Foto).



Il modulo che si propone al mercato edilizio è un manufatto leggero in polistirene espanso sinterizzato (EPS), dotato di idonea sagomatura e componenti aggiuntivi, che tiene anche conto di esigenze di cantiere, quali:

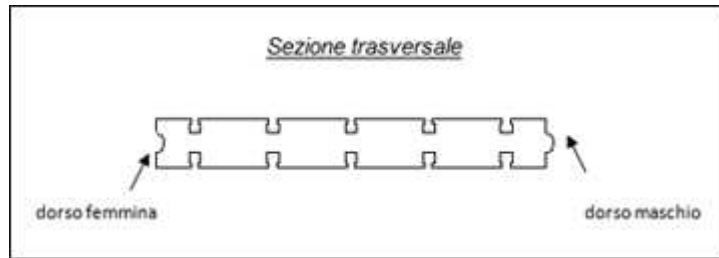
- **sicurezza;**
- **leggerezza;**
- **autoportanza;**
- **facilità di movimentazione;**
- **semplicità di montaggio;**
- **sensibile riduzione di :**
- **carpenteria;**
- **tempi di realizzazione;**
- **costi della manodopera;**

Sulla base di specifiche ricerche ed approfonditi studi sono stati sviluppati diversi moduli per tener conto di esigenze di "vani porta" e di impiantistica sottotraccia.

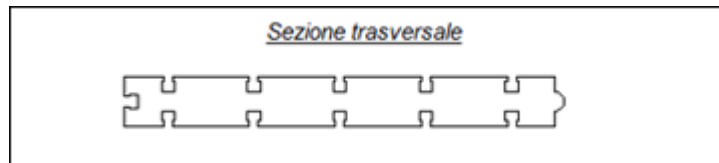
Caratteristiche tecniche : **modulo base : "Modulo 1000"**

- pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) con densità 25 kg/mc;
- dimensioni => lati 950 x 950 mm - spessore 100 mm
- facce rinforzate, ognuna, da n. 5 listelli in legno – ad interasse 190 mm - con sezione a T posti a spalla e collegati tra loro da n. 3 viti di marca WURT;

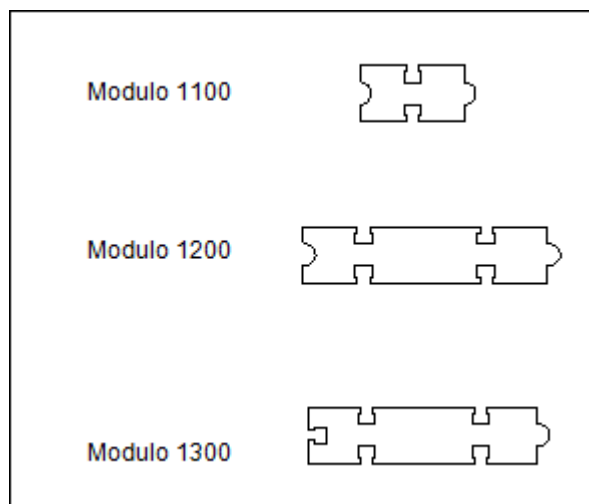
- dorsi per incastri => n. 2 maschi con tori a semicerchio di raggio 20 mm + n. 2 femmine delle medesime caratteristiche.



**modulo capo testa
per vani porta : Modulo 1500**



Altri moduli completano la gamma per l'arricchimento e le semplificazioni delle procedure costruttive.



Il modulo base, sottoposto a prove di laboratorio, ha dato conferma che l'idea progetto della **POLIART2G** è sostenibile e valida nei più svariati ambiti dell'edilizia.

I risultati delle prove eseguite dalla rinomata GEO-CONSULT s.r.l. di Avellino evidenziano le caratteristiche salienti di compatibilità, efficienza ed efficacia del prodotto nel campo edilizio :

Risultati prova di carico :

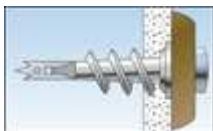
E' stato apposto sugli elementi verticali di supporto in legno un carico di Kg 125 distribuito sui 5 portanti con sbalzo 40 cm e non e' stata registrata alcuna deformazione o lesione.

Risultati prove termiche :

Conducibilità termica 0,035W/mK
Resistenza termica 2,80 m2K/W
Isolamento acustico 56 dB



D'altro canto le prove eseguite dalla stessa **POLIART2G** rilevano dimostrazioni di poter arricchire la parete finita con suppellettili e quant'altro si desiderasse, anche al di là dei listelli in legno, perché capace di offrire resistenza a carichi "appesi" di ben 20 kg a mezzo di apposito tassello di fissaggio in metallo per cartongesso del seguente tipo, previo foro da 8 mm :



Per pesi modesti (es. quadri, ecc.) sono sufficienti i comuni chiodi o appositi "ganci artistici"

Non è da sottacere che a tali risultati si aggiungono quelli propri del polistirene che :

- è duraturo, affidabile ed economico;
- non ha odore né dà alcun problema al contatto con la pelle;
- impedisce i moti convettivi;
- ha un giusto valore di permeabilità al vapore che permette la traspirazione degli elementi costruttivi;
- non è un materiale igroscopico, pertanto i manufatti in EPS non presentano fenomeni di inibizione per capillarità, che consentono pertanto una minore attitudine ad assorbire l'umidità;
- presenta uno fra i valori migliori previsti dalle normative per i vari materiali isolanti : 50-10 m/mk (70-10 per l'estruso ed il poliuretano), tale caratteristica assicura stabilità all'applicazione, non si creano fessurazioni nei cappotti (se ben applicati), non si sollevano le pavimentazioni, ecc., cioè l'EPS non si muove;
- la relazione fra sollecitazioni e deformazioni è lineare fino al 3% di deformazione, oltre questo limite si ha una deformazione permanente della struttura cellulare senza rottura. Per convenzione si assume come caratteristica a compressione la sollecitazione corrispondente ad uno schiacciamento del 10% dello spessore del provino;
- il polistirene espanso tipo RF è a ritardata propagazione di fiamma (autoestinguente). Manufatti testati alla reazione al fuoco presentano valori di classe 1 secondo la tabella D.M. 26-06-84, che è la classe migliore dopo quella dei materiali incombustibili (classe 0).
- ha un ottimo comportamento biologico : non costituisce nutrimento per alcun essere vivente, microrganismi compresi. L'EPS non marcisce, non ammuffisce ed è completamente riciclabile. Non è tossico ed è pulito. La luce ultravioletta determina un ingiallimento ed infragilimento

superficiale dell'EPS che, pur non subendo riduzioni nelle sue prestazioni, va pertanto protetto con una corretta pratica di cantiere.

Per ottenere il miglior risultato di esecuzione ad opera finita si suggerisce di procedere nel seguente modo :

- preparazione di base di ricorsi in malta bastarda di larghezza base di almeno 10 cm – in perfetto livello – lungo la traccia della parete divisoria;
- attendere l'essiccazione del massetto di cui sopra;
- prima fila : posa dei moduli con la faccia "femmina" sul massetto, previa spalmatura di collante in silicone, avendo cura di - spalmare il pari collante sulle facce dei dorsi maschi;
- seconda fila e successive : posa dei moduli con la faccia "femmina" sul dorso "maschio" avendo cura di intervallare i moduli in modo da non farli coincidere con i sottostanti giunti (usuale tecnica) avendo cura comunque di rispettare gli allineamenti dei listelli in legno;
- ultimata la fase di montaggio provvedere ad incastrare i moduli addossati alle pareti perimetrali (tompagni / pilastri) ed al soffitto con schiuma poliuretanica (espansiva);
- dopo la fase di essiccazione della schiuma poliuretanica ritagliare le parti fuoriuscenti con apposito taglierino;
- apporre sulle superfici della parete così ottenuta un primo strato di malta (spessore 4 – 5 mm) ben amalgamata composta dai seguenti materiali tipo : collante per mattonelle - tipo comune (in quota 80%) e cemento comune tipo 325 (in quota 20%), a mezzo di cazzuola dentata;
- immediatamente stendere su tale malta una rete porta-intonaco del tipo nailon;
- con la stessa cazzuola, dal lato senza denti, provvedere a stendere la rete ed a coprirla con la stessa malta mediante una seconda mano (spessore 4 – 5 mm);

Le operazioni innanzi descritte assumono le fasi essenziali del montaggio della "parete". Successivamente e dopo essiccazione si possono far eseguire le opere impiantistiche.

Dopo l'ultimazione delle opere impiantistiche completare il tutto con prodotti premiscelati rasanti.