

S.T.S.
POLISTIROLI

S.T.S.
POLISTIROLI

S.T.S.
POLISTIROLI

S.T.S.
POLISTIROLI



S.T.S.
POLISTIROLI

POLISTIROLI
www.stspolistirolit.it



q u a l i t à e i n n o v a z i o n e

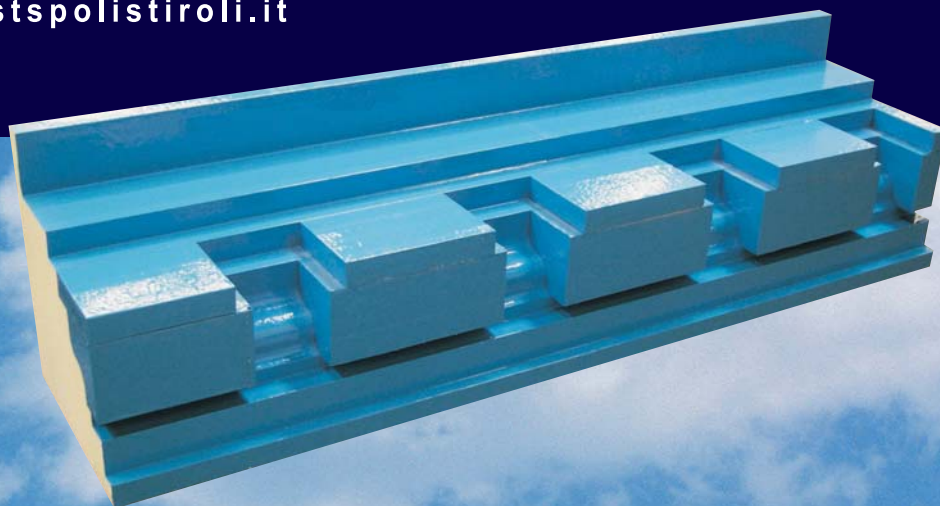


MATRICI E CASSEFORMI

STS POLISTIROLI Srl
Azienda Certificata ISO 9001:2000



www.stspolistioli.it



MATRICI E CASSEFORMI

Il polistirene espanso sinterizzato (EPS) è un materiale molto versatile, che ci permette di realizzare manufatti e sagome di qualsiasi forma e dimensione.

Grazie a questa versatilità, unita all'ottima resistenza alla compressione, l'EPS ha trovato nel tempo largo impiego in edilizia come elemento contenitivo, o come cassero a perdere, di getti in cls.

Le sagome in EPS possono essere fornite in densità diverse, seconda il loro utilizzo: in bassa densità se il manufatto deve essere applicato come cassero a perdere, ovvero una volta terminata la fase di getto, rimane all'interno come elemento di alleggerimento; in densità più alte se utilizzato per realizzare sagome da applicare come cassero contenitivo del getto; se rivestito con una particolare pellicola in pvc protettiva, l'elemento in EPS può essere riutilizzato più volte, garantendo un notevole risparmio economico.

Grazie all'utilizzo di tali casseformi in EPS, possiamo realizzare qualsiasi particolare architettonico ed elemento decorativo in cls, dalle cornici di gronda ai marcapiani, dagli archi ai pilastri, dalle volte alle cupole. Nei casi in cui sia difficoltoso l'utilizzo di tali casseformi, è possibile realizzare l'elemento richiesto in EPS al positivo, già rasato e pronto per la posa, oppure da rasare in opera direttamente in cantiere.

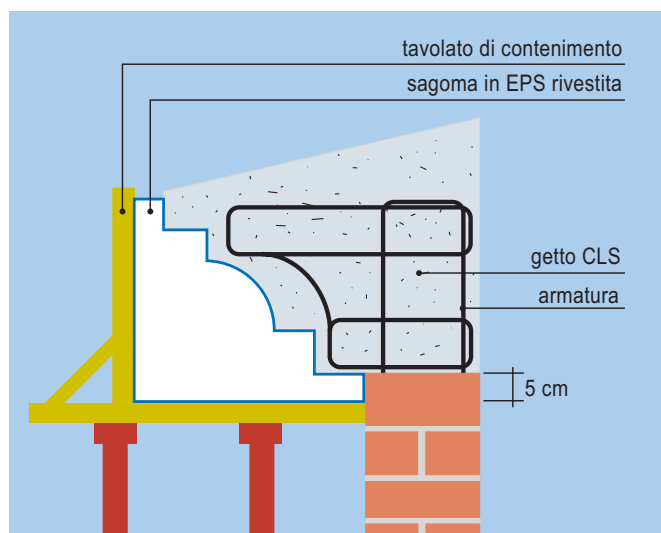
Le casseformi possono essere anche ad estrazione: trattasi di sagome in EPS riutilizzabili, complete di piastre metalliche per l'estrazione, in grado di creare un foro delle dimensioni richieste nel getto. Questa tecnica trova particolare riscontro nella realizzazione di loculi cimiteriali in opera o nella formazione di fori per plinti.



NEGATIVO PER CORNICI IN CLS

Casseformi in EPS per la realizzazione di gronde, archi e colonne in cls. Le matrici in EPS sono realizzate su misura dando la possibilità di personalizzare ogni progetto senza limitazione di forme e stili, eliminando qualsiasi problema architettonico. Se rivestite con una pellicola in PVC garantiscono un miglior distacco dal getto, rendendolo più liscio ed omogeneo; inoltre possono essere riutilizzate più volte. Vengono fornite in moduli da 2 metri con andamento retto o curvo, con angoli già montati.





Posa in opera

- Dapprima predisporre un tavolato orizzontale in legno di opportune dimensioni, posizionandolo 50 mm (spessore tecnico della matrice in EPS) al di sotto della linea inferiore di gronda.
- Le casseformi in EPS vengono posizionate sul tavolato in legno e appoggiate al filo muro dell'edificio.
- Una volta terminata la posa delle sagome applicare sulle giunzioni delle strisce di PVC per una migliore riuscita del getto.
- Applicare prima del getto una mano di disarmante per facilitare le opere di scasseratura.
- Terminata la fase di getto, le sagome in EPS possono essere riutilizzate o macinate per altri utilizzi, essendo il polistirene riciclabile al 100%.



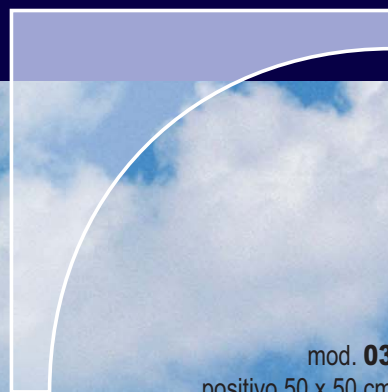
www.stspolistioli.it



mod. **01**
positivo 40 x 46 cm
negativo 45 x 51 cm



mod. **02**
positivo 40 x 45 cm
negativo 45 x 50 cm



mod. **03**
positivo 50 x 50 cm
negativo 55 x 55 cm



positivo 32
negativo 37

MATRICI E CASSEFORMI



CORNICI AL POSITIVO

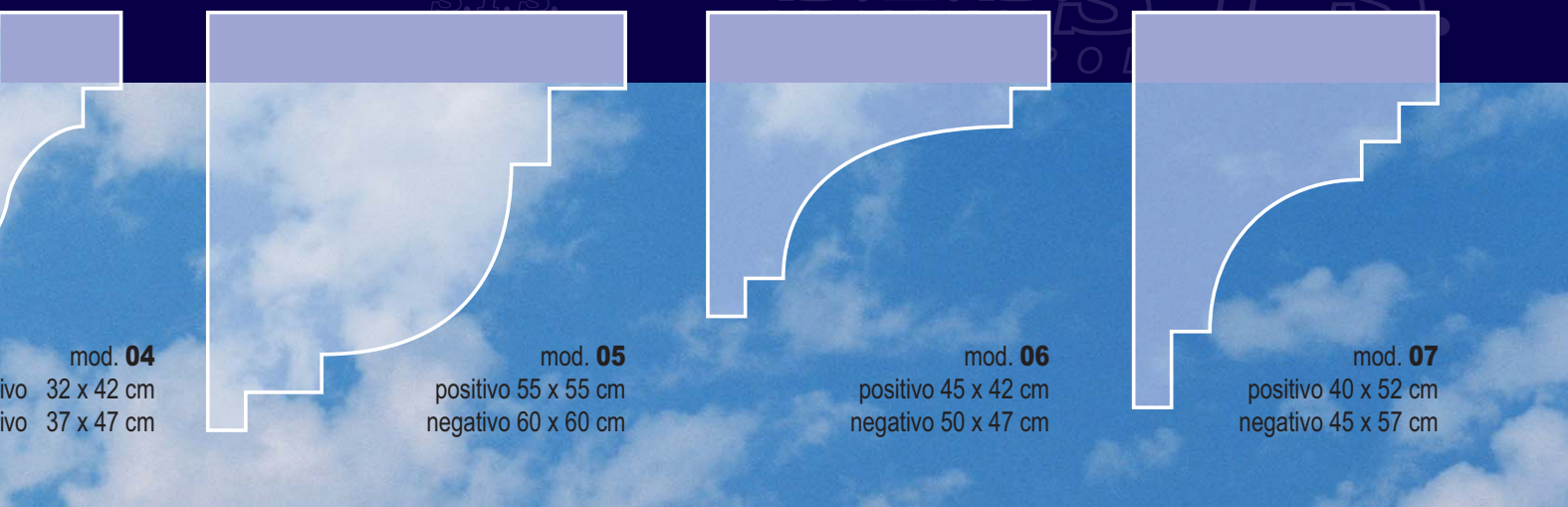
Su edifici esistenti

Ove sia difficoltoso l'utilizzo dei negativi per matrici per il getto di una gronda, in caso di restauri o rifacimenti, è possibile utilizzare una matrice in EPS al positivo, da applicare all'edificio. Il cornicione, o il marcapiano, o le pietre decorative, vengono realizzate in EPS su misura senza limitazioni di forme e dimensioni.

Posa in opera

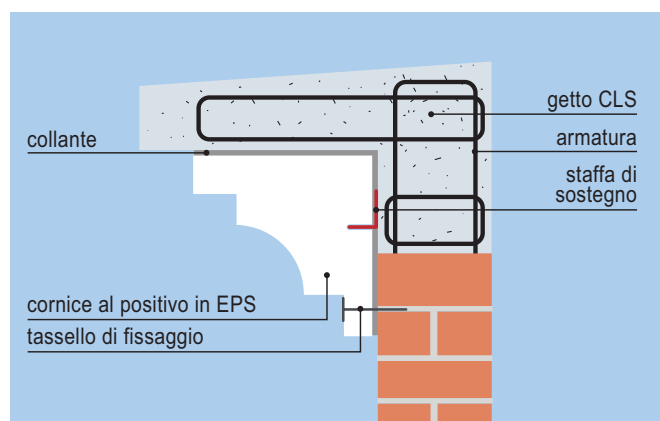
- Dapprima applicare il cornicione alla parete mediante collante da cappotto. Se l'intonaco esistente è di scarsa consistenza, rimuovere il tutto e portare in piano con una intonacata di malta grezza o fissare meccanicamente con tasselli da cappotto.
- Sulle giunture tra le sagome applicare una striscia di rete da cappotto per creare un corpo unico tra le sagome.
- Successivamente rasare il cornicione in EPS con lo speciale rasante indurente, e finire il tutto con pittura. Otterremo in questo modo l'effetto decorativo desiderato in modo veloce ed economico.





Su edifici di nuova costruzione

Negli edifici di nuova costruzione, non sempre vengono realizzate gronde in cls. Le matrici di gronda al positivo vengono utilizzate anche negli edifici di nuova costruzione con lo scopo di eliminare i ponti termici, oltre a quello di migliorare l'aspetto estetico. Infatti in corrispondenza della gronda, solitamente in cls, non c'è isolamento e quindi si forma un ponte termico, con le conseguenti patologie. Con questo sistema riusciamo a dare al nostro isolamento, soprattutto nel sistema a cappotto, una continuità che con le gronde in cls non potremmo ottenere.

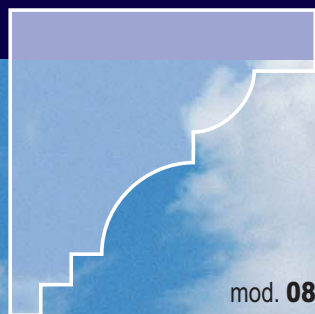


Posa in opera

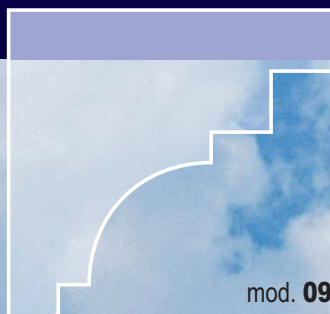
- Le matrici in EPS possono essere rasate sul posto, o fornite già rasate, con notevole risparmio di tempo nella posa in opera.
- Per il fissaggio si utilizzano normalmente collante e tasselli da cappotto; la gronda in EPS può essere realizzata con un alloggiamento per una staffa di sostegno, se necessario.



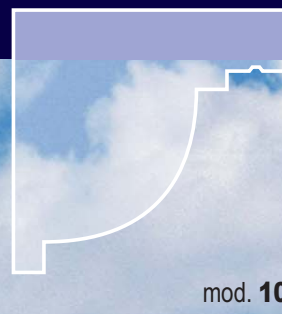
www.stspolistioli.it



mod. **08**
positivo 50 x 50 cm
negativo 55 x 55 cm



mod. **09**
positivo 53 x 60 cm
negativo 58 x 65 cm



mod. **10**
positivo 45 x 43 cm
negativo 50 x 48 cm



mod. **11**
positivo 40 x 45 cm
negativo 45 x 50 cm

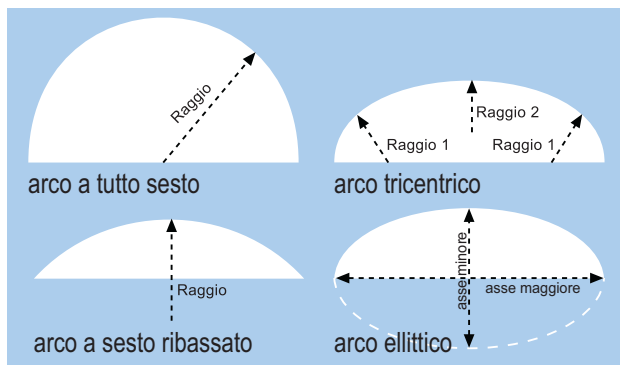
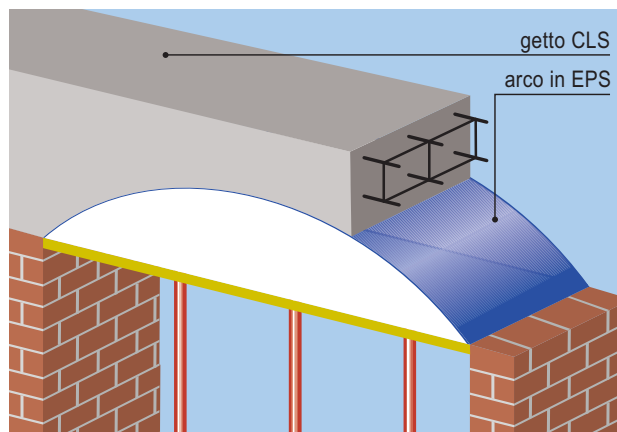
MATRICI E CASSEFORMI

ARCHI

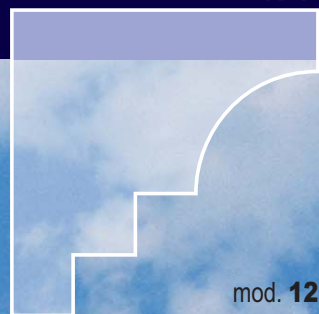
Eseguiamo sagome in EPS per la realizzazione di archi di qualsiasi forma e dimensione. Possono essere rivestite con una pellicola in PVC per un miglior distacco del getto, rendendolo più liscio ed omogeneo; inoltre possono essere riutilizzate più volte grazie al rivestimento in pvc che protegge l'EPS.

Posa in opera

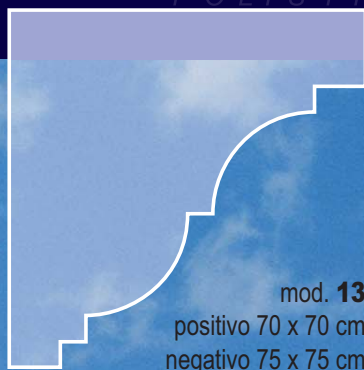
- Dapprima predisporre un tavolato orizzontale in legno di opportune dimensioni.
- Le sagome in EPS vengono posizionate sul tavolato in legno; lateralmente verranno predisposte delle tavole di contenimento.
- Applicare prima del getto una mano di disarmante per facilitare le opere di scasseratura.
- Terminata la fase di getto, le sagome in EPS possono essere riutilizzate o macinate per altri utilizzi, essendo il polistirene riciclabile al 100%.



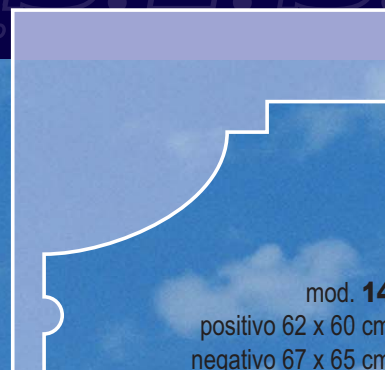
mod. 11
x 45 cm
x 50 cm



mod. 12
positivo 50 x 50 cm
negativo 55 x 55 cm



mod. 13
positivo 70 x 70 cm
negativo 75 x 75 cm



mod. 14
positivo 62 x 60 cm
negativo 67 x 65 cm

VOLTI A CROCIERA E CUPOLE

Produciamo casseformi in EPS per la realizzazione di volti a crociera e cupole, in cls o con mattoncini faccia a vista. Le matrici vengono realizzate su misura con dimensioni a richiesta. Possono essere fornite con o senza rivestimento in PVC.

Posa in opera

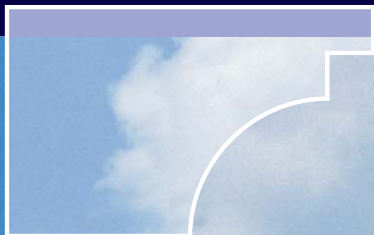
- Per prima cosa predisporre un tavolato orizzontale in legno di opportune dimensioni.
- La preparazione del piano di posa consiste nel creare un tavolato ad altezza di calcolo sul quale verranno posizionati i pezzi costituenti la matrice definitiva.
- Le casseformi arrivano in cantiere numerate pezzo per pezzo con relativo schema di montaggio, per facilitare e velocizzare la fase di posa in opera.
- Applicare prima del getto una mano di disarmante per facilitare le opere di scasseratura.
- Terminata la fase di getto, o di posa dei mattoncini faccia a vista, e tolto il tavolato d'appoggio è possibile sfilare la matrice in EPS e posizionarla per un nuovo utilizzo.
- Le sagome in EPS possono essere riutilizzate o macinate per altri utilizzi, essendo il polistirene riciclabile al 100%.





www.stspolistioli.it

ESEMPI DI SAGOME PER BALCONI E MARCAPIANI



ES.1



ES.2



ES.3

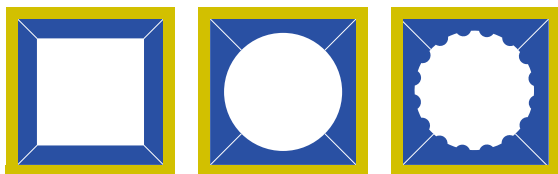
MATRICI E CASSEFORMI

PILASTRI

Realizziamo casseformi in EPS per getto di pilastri in cls, di varie forme e dimensioni, completamente su misura. Le sagome vengono rivestite internamente con pellicola in PVC, per un miglior risultato del getto e per facilitarne il distacco. L'altezza delle matrici è realizzabile su misura, infatti i moduli di altezza massima 3 mt possono essere incollati tra di loro o assemblati in cantiere in fase di armatura.

Posa in opera

- Le matrici per pilastri in EPS sono realizzate solitamente in 4 pezzi distinti, per evitare che si danneggino in fase di disarmo; in questo modo la matrice può essere riutilizzata.
- Il posizionamento delle matrici in EPS risulta molto semplice ed intuitivo; le matrici vengono posizionate all'interno di una armatura, costituita da pannelli di legno solitamente, avente sezione del pilastro in cls finale più lo spessore tecnico della matrice.
- Una volta armato e fissato il tutto, si passa alla fase di getto. Per una perfetta riuscita del getto e una buona conservazione della matrice per un eventuale riutilizzo, è consigliato durante la fase di getto, fare una pausa ogni metro di cls (in altezza), e ad ogni pausa vibrare il tutto a mano.



Esempi di sezioni realizzabili.





ES.4



ES.5



ES.6



ES.7



ES.8



ES.9



RIPRODUZIONI DECORATIVE

In casi di ristrutturazioni, rifacimenti o ampliamenti di edifici storici, sono di grande aiuto le matrici in polistirene espanso. Come nel caso della finestra raffigurata nelle immagini, si è proceduto dapprima al rilievo della cornice della finestra da riprodurre, e poi alla produzione del negativo per il getto. Tutti i particolari sono stati riprodotti fedelmente, grazie alla grande versatilità dell'EPS nell'eseguire qualsiasi forma. Con un banale e comune procedimento si è riusciti ad ottenere il risultato voluto con tempi e costi molto contenuti.

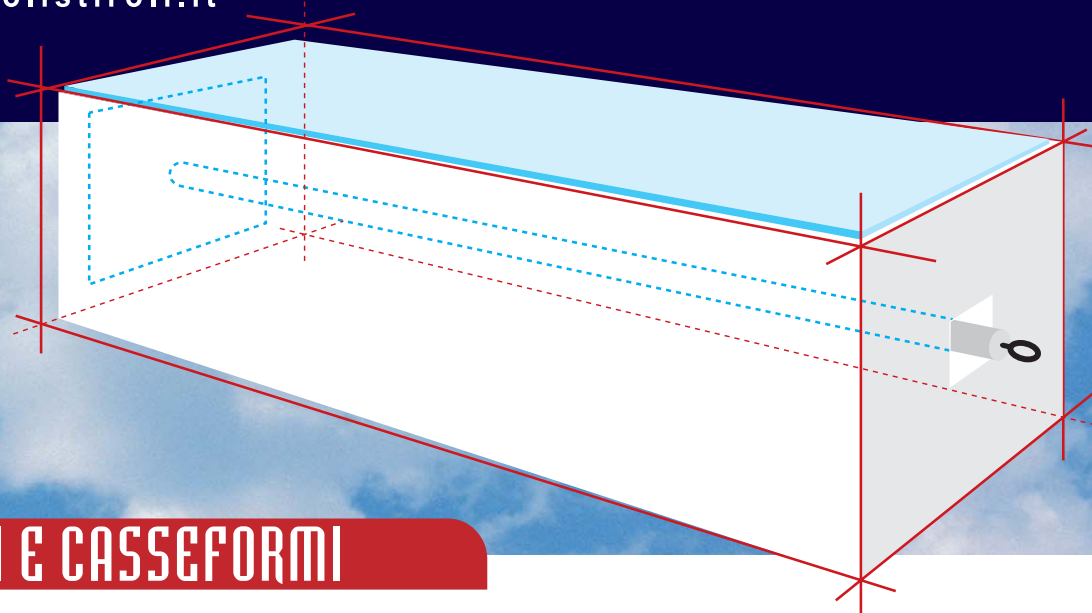


Nell'edificio raffigurato, cornici di gronda, marcapiani, elementi decorativi e fascioni, sono stati realizzati in EPS al positivo già rasati. Con questo sistema abbiamo ottenuto il risultato estetico richiesto con tempi e costi contenuti.





www.stspolistioli.it



MATRICI E CASSEFORMI

CASSEFORMI PER LOCULI CIMITERIALI

Casseformi a perdere in EPS per la realizzazione di loculi cimiteriali. Sono prodotte in alta densità per offrire una buona resistenza al getto in calcestruzzo.

Le casseformi per loculi hanno tre lati svasati e gli spigoli arrotondati, sono comprese di piastra con gancio per l'estrazione. In cantiere le casseformi vengono accatastate per limitare lo spazio occupato, e possono stare all'aperto anche in caso di pioggia, essendo l'assorbimento d'acqua dell'EPS praticamente nullo. Sulla base superiore viene incollata una lamiera zincata di protezione per renderle calpestabili durante la fase di posa.

Le matrici sono assolutamente riutilizzabili per più getti e sono realizzate su misura. È possibile anche solo noleggiare queste casseformi insieme all'estrattore necessario per il disarmo.

Rispetto ai loculi prefabbricati, questo sistema eseguito in opera è autoportante e perciò non grava in alcun modo sul resto della struttura; ciò significa un maggior risparmio nelle gettate delle fondazioni e dei solai, in presenza di una costruzione a più piani. Inoltre queste casseformi, data la loro estrema consistenza, offrono maggiori garanzie di solidità soprattutto per le zone sismiche, o dove esistono problemi di assestamento del terreno.

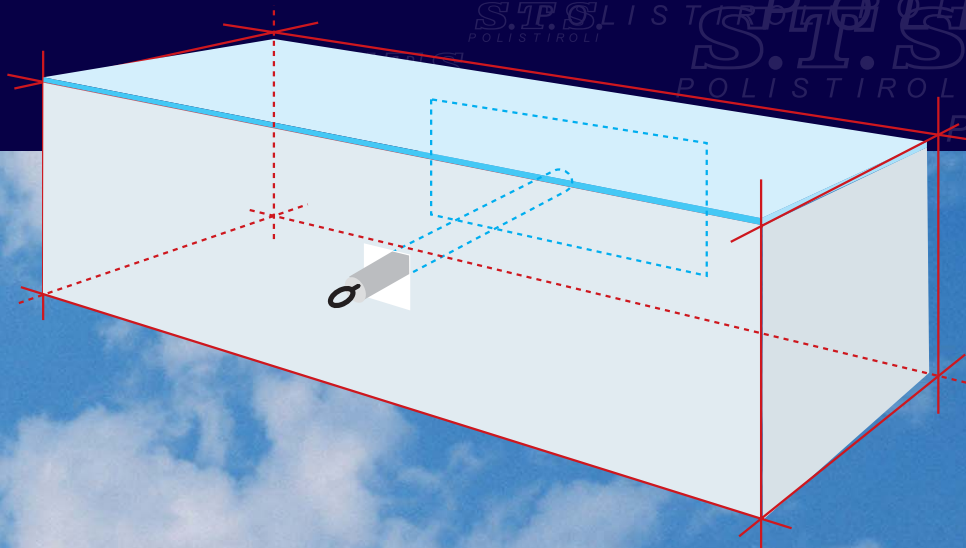
Posa in opera

- Sulla platea di base predisporre in corrispondenza dei muretti verticali una trave di legno, sia anteriormente che posteriormente, avente lo spessore del getto. Le casseformi, dopo essere state inserite ogni volta in un sacco di polietilene, vengono appoggiate sulla soletta di base in posizione e infilate tra le travi anteriori verticali.
- Una volta posizionate le casseformi, si può gettare il



cls con granulometria media ed eventuale successiva vibrazione non spinta.

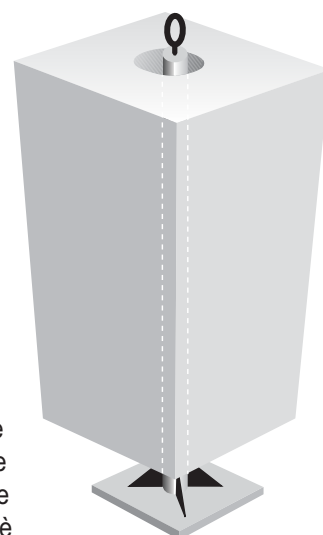
- La finitura della soletta viene eseguita a staggia con pendenza verso l'interno.
- L'estrazione delle casseformi può avvenire dopo 1-2 giorni, mediante l'estrattore in dotazione da agganciare all'anello dell'asta interna.



CASSERI A PERDERE PER FORI PER PLINTI

Produciamo casseri a perdere in polistirene espanso sagomati per la realizzazione di fori per plinti di colonne. I fori serviranno da alloggiamento per i pilastri prefabbricati. I casseri in polistirene espanso vengono realizzati in densità alta, per poterli riutilizzare. Come le casseformi per la realizzazione di loculi cimiteriali, sono completi di foro passante lungo l'asse verticale e di piastra con gancio per l'estrazione. Le matrici sono assolutamente riutilizzabili e vengono realizzate su misura. Questo sistema è estremamente veloce, infatti la leggerezza e la manovrabilità delle casseformi rende semplicissimo il loro posizionamento. In cantiere i casseri vengono accatastati per limitare lo spazio occupato, e possono stare all'aperto anche in caso di pioggia, in quanto l'assorbimento d'acqua del polistirene espanso è praticamente nullo. Prima del loro utilizzo, i casseri devono essere avvolti da fogli di polietilene forniti a corredo, per facilitare la fase di disarmo.

Una volta terminato il loro utilizzo, i casseri possono essere restituiti e quindi riciclati come polistirolo granulato per alleggerimento dei calcestruzzi, senza alcun problema di smaltimento o di ingombro: fatto molto importante perchè non rechiamo danno all'ambiente circostante, riutilizzando i nostri stessi manufatti e quindi rispettando la natura.



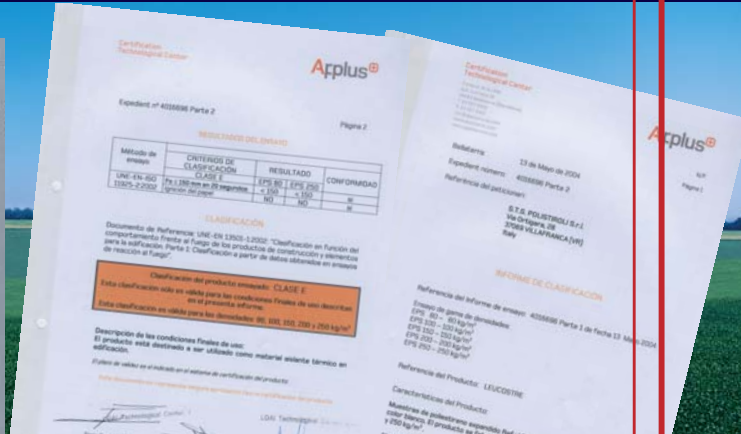


AIPE
ASSOCIAZIONE ITALIANA POLISTIROLO ESPANSO



Certificato n° 545 Attività: EA14
Norma: UNI EN ISO 9001:2000

SINCERT



PHOTOGALLERY



MATRICI E CASSEFORMI

S.T.S. POLISTIROLI srl

via Ortigara 28 e via Tofane 3/c - 37069 VILLAFRANCA - VERONA

tel. + 39 0456 303 523 - fax + 39 0456 303 623 - www.stspolistiroli.it - sts@stspolistiroli.it



Ristampa ed utilizzo, anche parziale, solo dietro autorizzazione scritta di S.T.S. Polistiroli srl - Villafranca di Verona.