

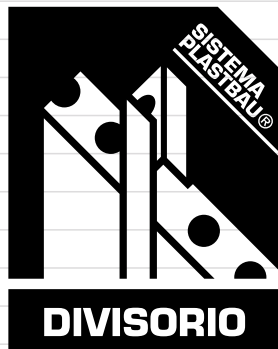
SYSTEME DE CONSTRUCTION POLIESPANSO  
**CAHIER TECHNIQUE**  
**CLOISON PLASTBAU®**

APPLICATION

## INTRODUCTION

Ce cahier technique résume les informations de référence pour l'utilisateur en tant que suggestions pour rendre plus facile l'installation et le dessin de la **Cloison Plastbau®**. Ce document ne décrit pas toutes les méthodes d'installation mais un certain nombre des techniques possibles car la méthode « la meilleure » sur place au niveau du chantier est subjective et il est possible de la modifier au loisir tout en tenant compte des caractéristiques physiques du panneau et des normes de sécurité à respecter.

## DESCRIPTION



Les panneaux armés sont réalisés en polystyrène à haute densité et à expansion rigide (EPS) de 60 cm de large dont la hauteur varie selon la demande du client. A l'intérieur des panneaux il y a 2 profils en métal, dont l'entraxe s'élève à 30 cm, en tôle galvanisée, de 8/10 cm d'épaisseur et formés en C. A l'intérieur des panneaux de 6, 8, 10 et 12 cm d'épaisseur, la hauteur des profils internes noyés dans l'EPS correspond à l'épaisseur du panneau où ils sont fixés. A la demande l'éventail entier des profils en métal à vue est réalisé dans la version avec profils en métal recouverts par 1 cm d'EPS.

Par conséquent les épaisseurs seront enfin les suivantes:  $6+(1+1)=8$  cm,  $8+(1+1)=10$  cm,  $10+(1+1)=12$  cm,  $12+(1+1)=14$  cm, ou bien un profil à vue d'un seul côté, à l'épaisseur variable entre un minimum de 6 cm et un maximum de 20 cm.

## PRECISIONS TECHNIQUES

La fourniture et l'installation du filler le long du périmètre externe sont réalisées avec des cloisons **PLASTBAU®** de 60 cm de large, hauteur à mesure avec tasseaux mâle et femelle en polystyrène expansé fritté, type EPS 100 selon la Norme EN 13163 CLASSE E dont la conductivité thermique s'élève à  $\lambda_D 0,031$  W/m<sup>2</sup>K et de 14 cm d'épaisseur, armés à l'intérieur à travers des profils en métal en « C » en acier galvanisé de 8/10 mm d'épaisseur et de 120 mm de large à vue sur le côté interne. Les panneaux vissés sur la structure en acier seront installés juxtaposés. La finition externe est réalisée une colle de rasage et noyée dans un réseau en fibre de verre au niveau du dernier troisième du rasage selon les protocoles prévus par les producteurs.

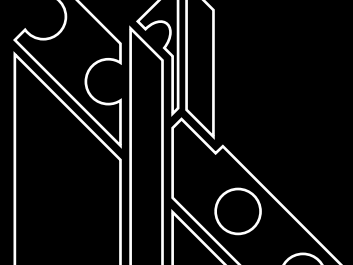
A l'intérieur il y a une paroi, de 50 mm d'épaisseur, contreplaquée sur les deux côtés en placoplâtre de 12,5 mm d'épaisseur remplie avec de la laine de roche afin de garantir la correction acoustique.

### ■ CONDITIONS D'EMPLOI

Emploi du Cahier technique: le contenu du document est protégé par le droit de propriété individuelle. Sauf si précisé différemment, le contenu est de propriété de Poliespanso Srl - Italie. Défense de reproduire partiellement aussi les images, textes ou contenu sauf après approbation préalable

# CHAPITRE 1

## Applications

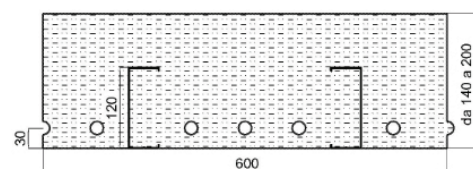


### FILLERS LE LONG DU PERIMETRE DES STRUCTURES A CHASSIS

Il est possible d'utiliser les cloisons **PLASTBAU®**, compte tenu des leur caractéristiques d'isolation thermique et de résistance mécanique, en tant que fillers le long du périmètre des structures à châssis en fer, bois et béton armé.

Les panneaux de 14 cm d'épaisseur, avec profil en métal de 12 cm à vue au niveau du côté interne et recouverts à l'extérieur, dans les différentes épaisseurs sur la base des stratigraphies du projet, jusqu'au maximum 20 cm, sont réalisés au niveau de l'extrados avec des finitions à sec vissées aux montants du panneau ou sur des treillis spécifiques, ou bien ils sont finis avec des rasages adaptés, modèle manteau.

Au niveau de l'extrados, après toute vérification climatique et acoustique, il faudra prévoir des couches adaptées afin de satisfaire les exigences du projet. La finition interne sera à sec. La longueur des panneaux **Plastbau®** est réalisée à l'usine sur la base des précisions du client.



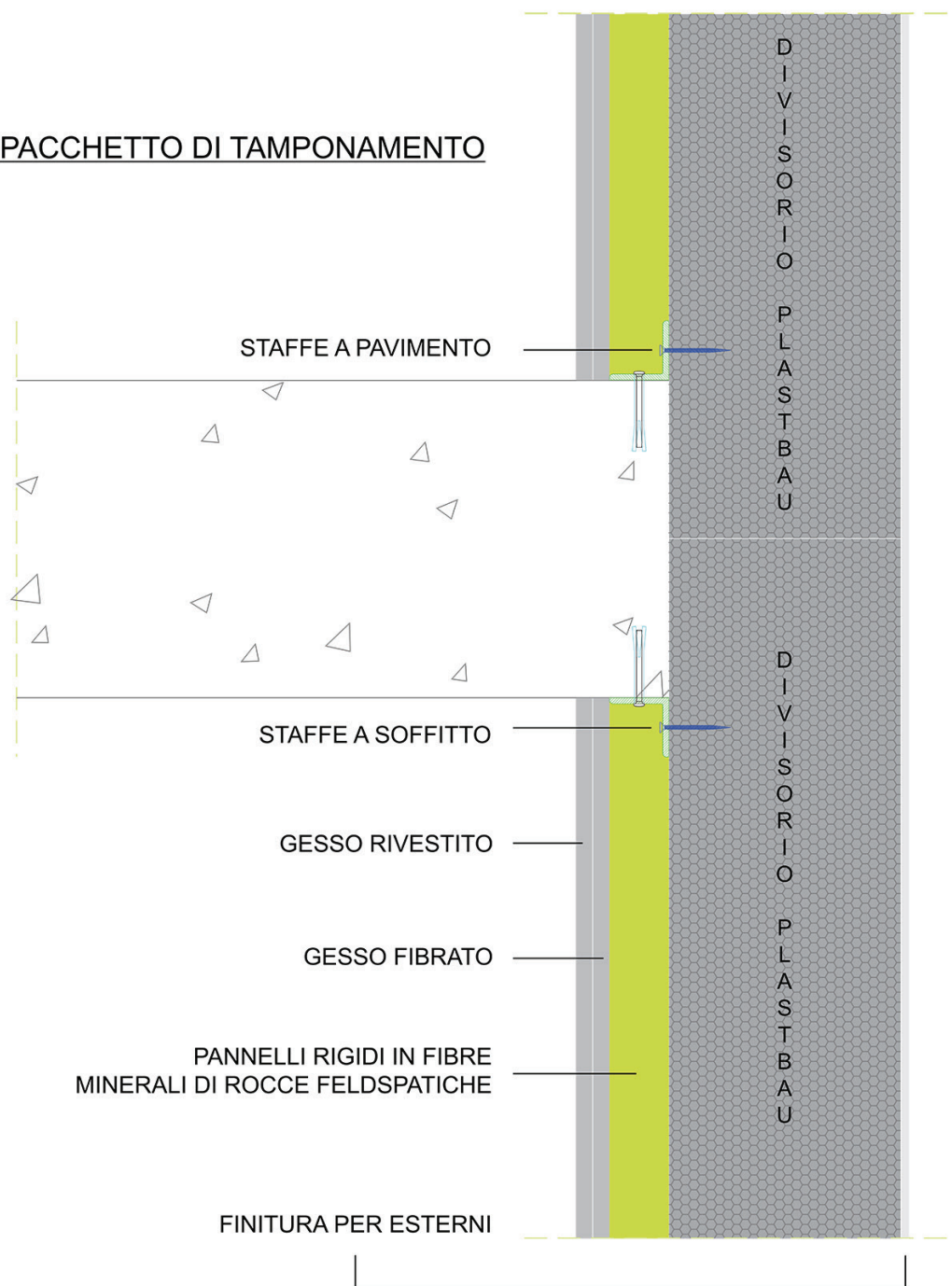
### Profilo a vista solo da un lato

Dimensioni mm.	da 140 a 200 x 600 x L
Peso Kg./ml.	da 4,1 a 5,0
Peso Kg./mq.	da 6,8 a 8,3





## PACCHETTO DI TAMPONAMENTO



## STRUCTURE A CHASSIS EN BETON ARME

Les cloisons **PLASTBAU®** sont réalisées à l'usine et leur dimension de référence est la longueur (elle peut varier sur la base de la demande du client jusqu'à 13 m). Sur la base de leur résistance et légèreté, elles peuvent offrir au dessinateur ou au poseur un grand éventail de possibilités d'application.

Les photos ci-jointes présentent la réalisation de la structure d'un hôtel sur le lac de Garde, réalisée avec une structure porteuse à châssis en béton armé. Il est possible de voir les grandes ouvertures au niveau latéral afin de permettre d'accéder aux balcons, fermées avec des portes et des fenêtres des 300 kg de poids. La vitesse, les coûts et les performances thermiques dépendent du choix de la part du client.



Vue de la cour interne



Grandes ouvertures sur le côté



Détail du châssis sur les cadres et les fenêtres





Rasage du manteau externe

Contre-paroi interne réalisée en placoplâtre avec laine de roche

## STRUCTURES A CHASSIS EN FER

Vitesse d'exécution, sécurité du chantier, hautes performances à des coûts unique: c'est le résultat réalisé à la suite de la juxtaposition d'une structure en fer tamponnée avec les cloisons **PLASTBAU®**.

Au niveau de la construction des logements les panneaux **PLASTBAU®** garantissent le plus de liberté architectonique au client et aucune limite au niveau des finitions internes et externes. Comme il est possible de voir au niveau de la photo, une villa réalisés avec des poutres et des piliers en fer (Fig. 1). Avec la cloison **Plastbau®** de 140 mm, l'on a réalisé les fillers le long du périmètre et la couverture (Fig. 2) ; avec una cloison plus petite, **Plastbau®** 80 cm, l'on a réalisé les divisions internes : les finitions internes en bois à vue sont fixées à la cloison **PLASTBAU®** (Fig. 3); à l'extérieur la finition est réalisée avec un rasage type manteau, de 6/8 mm (Fig.4)



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Les cloisons **PLASTBAU®** dans la construction des bâtiments industriels améliorent les finitions architecturales et énergétiques du bâtiment, en garantissant au même temps des couts compétitifs, une grande flexibilité et vitesse d'exécution. Dans les photos ci-jointes, il est possible de voir la réalisation d'un bâtiment à emploi artisanal et commercial où la structure porteuse est réalisée avec des poutres et des piliers en fer. Le plancher intermédiaire, réalisé en **PLASTBAU® Metal**, garantit l'isolation thermique entre les étages, la consolidation de la structure et le débit pour des charges industrielles. Pour la couverture, l'on a utilisé des cloisons **PLASTBAU®** de 140 mm juxtaposées à un plancher en béton armé. Le panneau de 140 mm a été utilisé aussi pour le filler le long du périmètre externe.



Réalisation structure



Installation des cloisons



Rasage type manteau



Finitions internes

La finition externe a été réalisée avec un rasage (type manteau). A l'intérieur afin d'augmenter les performances acoustiques et la transmittance thermique estivale, les cloisons **PLASTBAU®** sont juxtaposées à des panneaux en bois recouverts avec un panneau en placoplâtre fibré.

**Poliespanso S.r.l.**

Zona Ind. Valdaro - Via Amerigo Vespucci 10, 46100 Mantova

Tel. +39.0376.343011 - Fax +39.0376.343020