

الطابوق الزجاجي (Glass Bricks)

وهو عبارة عن قطع بنائية زجاجية بوجه زجاجي واحد أو وجهين زجاجيين ومجوفة من الداخل تعمل بأشكال منها الدائرية أو المربعة أو المستطيلة وبأبعاد مختلفة ومتغيرة غالباً بين (8-20) سم في الطلع أو القطر وبسمك مقداره 12 سم والابعاد الشائعة هي (6.14*6.14) و(19.7*19.7) سم للمربع أو (9.5*19.7) سم للمستطيل و(0.8*0.12) سم و تتعدد أشكال الزجاج المستخدم في هذه البلوكات الصغيرة فنجد الشكل المتعرج و الطولي و الشجري. ان وجود هذه التموجات و الشطوفات في الزجاج هامه لحجب الرؤية لما خلف هذه الوحدات الجدارية و لعكس الضوء بشكل جمالي. شكل رقم (1) يوضح الطابوق الزجاجي



شكل رقم (1)

استعمالات الطابوق (Uses of bricks)

يستعمل الطابوق الزجاجي لاغراض التالية:-

- 1- لاغراض معمارية في الزخرفة والاضاءة في المحلات التي يتطلب فيها انارة طبيعية بدون رؤيا الداخل والخارج.
- 2- وبدون استعمال الشبابيك وذلك لمنع الغبار من الدخول كما في بعض معامل الصناعات الدقيقة كالادوية والالكترونيات والساعات والافلام وغيرها.
- 3- يستعمل كذلك في الجدران والسقوف التي لا يمكن استعمال الشبابيك فيها لاحتمال تكسر الزجاج الاعتيادي بسهولة بالاضافة الى حجب الرؤيا مثل جدران وسقوف السرايب.

الخواص (Properties)

- 1- الطابوقة المجاورة للوجهين خشنة الملمس وذات بروز او نتوء طولي واحد او اكثر وذلك لتأمين الترابط مع المادة الرابطة يكون الوجه صقيلاً أو مزلعاً أو مقسماً الى اشكال هندسية من داخل الوجه او خارجه.
- 2- وينتج الطابوق الزجاجي بالوان متعددة.
- 3- أن وجه الطابوقة غير قابل لامتصاص الصوت وهو يسمح بمرور نسبة من الضوء المسلط عليه الا انه غير شفاف . أي لا يمكن الرؤيا خلاله وهو مقاوم للنار.
- 4- غير ناقل للحرارة وذلك لوجود الفجوات الداخلية التي تساعد في زيادة العزل الحراري.
- 5- تبنى الجدران بالطابوق الزجاجي باستعمال قيمة السمنت 1:4 أو قيمة سمنت نورة 1:1:6 ويفضل استعمال الطابوق البورتلاندي الابيض او الملون حسب الحاجة ، ويستحسن ان تكون ليونة القيمة قليلة لان الطابوق لا يمتص الماء.

عيوب الطوب الزجاجي (Defects Of glass brick)

- 1- من الصعب تنظيف هذه السطوح لما تتمتع به من اختلاف الخشونة وحدتها، وكذلك من الممكن أن تبدو طبيعية ولكنها ليست كذلك، وهذا يجعل الكثير يكرهون الزيف الجمالي فيها ويبحثون عن طوب يبينها طبيعية، وتكون كذلك بالفعل دون أن تكون مفتعلة أو متكلفة.
- 2- قد تكون سطوح هذا النوع من الطوب حساسة جداً تجاه العوامل الخارجية مثل الماء، وتعرضها المستمر له، وكذلك الرطوبة التي من الممكن أن يمتصها السطح من الجو.
- 3- يحتاج إلى بنائين محترفين في التركيب، ويحتاج إلى طرق خاصة في البناء.

البناء باستعمال الطابوق الزجاجي Building by glass brick

هناك أكثر من طريقة لتركيب الطابوق الزجاجي الإختلاف فيها يأتي بالأساس من طريقة او نوع الهيكل المستخدم في عملية التأطير و التثبيت أما بخلاف ذلك فإن العملية لا تختلف كثيرًا .

الطريقة الأولى

- * إسمنت خاص بالطوب الزجاجي
- * مسطرة و هو الأداة التي يتم بها فرد الإسمنت
- * مساعدات للتثبيت منها على شكل مربع و منها له جهة واحدة للمساعدة في التثبيت التأطير
- * اسياخ حديدية تأتي مع الطوب للمساعدة في عملية التأطير و التثبيت
- * الطوب الزجاجي
- * خشب لتجهيز قاعدة الإطار



الطريقة الثانية

- تركيب الأرضيات و أوجه العمارات حيث يمكن إستخدام الطوب الزجاجي في عملها و يتم كالاتي :
- 1- يفضل هنا غالبًا إستخدام الهياكل المعدنية او الهياكل ذات البنية القوية بشكل عام و تتكون من الهيكل الرئيسي الذي يتم تقطيعه بقطع معدنية داخلية.
 - 2- وضع مساعدات للتثبيت في اركان الهيكل.
 - 3- بإستخدام أداة خاصة تلتصق بالزجاج للتسهيل عليك في حمل و وضع القطع قم بحمل القطع و وضعها داخل الإطار و تثبيتها بشكل جيد.
 - 4- بعد الإنتهاء من ملئ الإطار المجهز هات المسدس الذي يستخدم في وضع المادة اللاصقة و إبدأ

في وضع المادة اللاصقة و ملئ الفراغات ثم قم بإزالة الزيادة حتى تحافظ على شكل التركيبة ثم قم بمسح السطح بإسفنجة ليصبح لامعًا.
5- تستطيع تركيب الأرضية الان في مكانها.

