

مقدمة:

■ الجبس طريقة فريدة لإبراز جمال وفخامة جدران المنزل وخاصة في أسلوب الزخرفة العمرانية ، وتظهر هذه التصميمات جلية في كثير من الآثار القديمة ، أما الآن فهي تستخدم في غرف المنزل ، الأسقف ، وفوق النوافذ ، الأبواب ، على الجدران ، الزوايا ، حتى المطابخ والحمامات



تعريف:

الجبس مادة معروفة منذ القدم تشكل من رابطة هوائية بفضل الهواء وهي تحويل حجارة جيولوجية طبيعية بطهيها تحت درجة حرارة معينة اي تعين على حسب الافران الكهربائية وتكون تركيبها الكيميائية $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ وبعد طهيها تتحول التركيبة إلى CaSO_4 اي تتبخر من الماء فينتج مركب الجبس.



كيفية صنع الجبس

- تؤخذ الحجارة الجيولوجية الطبيعية المستخرجة من المناجم وتنقل في شاحنات ضخمة إلى المصانع لتطحن إلى حبيبات صغيرة جدا يسهل طهيها وذلك باستعمال وحدة من وحدات المصنع تسمى هذه الوحدة بوحدة التفتيت التي تقوم بانتاج 450000 طن في السنة من الجبس حيث تلت الانتاج يوجه إلى صناعة الاسمنت والآخر ينقل إلى السحق من جديد وتفصل حبيباته حسب القطر وذلك باستعمال الغربلة فيعطينا:
- جبس نسبة حبيباته من 6 إلى 80 مم يطرح إلى مساحة تكون فيها الاشكال متجانسة
- جبس نسبة حبيباته أكثر من 80 مم يمر بمفتت ذو اسطوانيتين من اجل طحنه مرة اخرى لتصبح حبيباته اقل من 80 مم ويرسل بعد ذلك عن طريق شريط ناقل ليتم طهيه في افران خاصة

انواع الافران

الفرن الشبكي

هو فرن مختص بطهي الجبس الذي حبيباته تتراوح اقطارها ما بين 7-80مم حيث يقوم هذا الفرن 17 طن في الساعة وتصل درجة حرارته 1000 درجة مما يؤدي إلى صنع جبس مطهر بشدة وجاف بسبب تبخر الماء ودرجة حرارة هذا الفرن كافية لطهي الجزيئات الكبيرة من الجبس

الفرن الدوار

0 هو فرن مختص بطهي الجبس الذي قطر حبيباته 7 مم ودرجة حرارته تقدر ب 150 درجة وهذا ما يؤدي إلى انتاج جبس نصف مميته ($\text{CaSO } 1/2\text{H}_2\text{O}$) ومن ثم يمرر الجبس بالسحق والغربلة قبل التخزين في خزانات سعتها 800 طن ويقوم بطهي 15 طن في الساعة عملية الطهي ترافقها عملية الغربلة للحصول على جزيئات متجانسة تمر عبر غرابيل ذات اقطار اقل من 1,25 مم اما بالنسبة للعناصر التي تمر تعاد إلى السحق مرة اخرى من اجل الاقتصاد وعدم اضاءة الجبس تنتج من عملية الطهي حبيبات جبس متعطشة اي تحتاج إلى جزيئات الماء ترتبط مع بعضها البعض هذا ما يساعد في عملية التصلب حيث انه بمجرد اضافة الماء إلى الجبس تتم عملية التفاعل و بالتالي نصل إلى الغرض الذي نبحت عنه في عملية البناء



انواع الجبس

■ يوجد نوعان من الجبس :

■ 1- جبس ألفا :

■ يعد هذا النوع من أجود أنواع الجبس حيث يتميز بخصائص كثيرة تساعد في إنشاء بناء جيد ذو حماية وذو زخرفة عالية ويتميز بصلابته كبيرة جدا ويستعمل كذلك في صناعة أواني خزفية (إعطائها وجه حسن وأملس)

■ 2- جبس β :

■ هو جبس نصف مميه يتم تحويله إلى جبس الفا عن طريق تعريضه إلى درجة حرارة كبيرة وضغط 9 باسكال وبعد 6 ساعات تتحول بلوراته إلى جبس الفا.

أنواع الجبس

■ النوع الاول هو الجبس الجاهز وهو الذي يصب بقوالب خاصة ويجهز في المحلات والمصانع وهو قليل التكلفة عن النوع الآخر يمكن نقله من المصنع الى المنزل وتركيبه بالمنزل بسهولة .

■ اما النوع الثاني فهو الجبس الذي يتم نقشه وتجهيزه في المنزل وهو يأخذ مدة أطول من السابق وبتكلفة اكبر ولكنه اكثر جمالا وروعة

اليكم صور قوالب الجبس التي يصب فيها ليعطي شكلا ونقشا
رائعا وجاهزا.
هذه الأشكال تصمم ويحتفظ بها لعمل أكثر من قالب وتباع
جاهزة.



ام صائب

Lakii.com

اما هذه الصورة فهي نتيجة الصب بالقوالب
جبس بنقوش رائعة وجاهزة ليختارها الزبون كل حسب ذوقه
ومنها الأعمدة ايضا.



ام صائب

Lakii.com

استعمالات الجبس

تتعدد استعمالات الجبس خاصة في مواد التزيين و الديكور حيث أصبح مادة مهمة لدى الحرفيين والمعماريين 1-الحرفيون :

يستعمل الحرفيون:أولا : جبس خاص هو الجبس الخزفي حيث يتكون 50% + 50% β يستعمل في صنع القوالب وأواني التزيينخصائصه • بداية التقلص من 10 إلى 15 دقيقة • نهاية التصلب من 20 إلى 30 دقيقة • يوضع في أكياس تزن 30 كلغ ثانيا : جبس خاص بالقوالبه حيث يتكون من 20% ألفا + 80% β ويستعمل في -نهاية التصلب من 10♣ -بداية التصلب من 4 إلى 6 دقائق ♣صناعة أدوات الديكور مميزاته - يوضع في أكياس 30 كلغ♣ إلى 20 دقيقة

2-المعماريون :

يستعمل المعماريون الجبس في البناء حيث يدخل في تركيب الاسمنت بالإضافة إلى استعماله في تزيين السقوف و صمغ الجدار جبس البناء : يستعمل في كل إشغال البناء ويعتمد أغلبها في استعمال حبيس الفا لجودته ونقاؤه (94%) وهو ضارب للبياض ويتكون من 50- 70% الفا +50- 3.

اشكال استعمالات الجبس

■ يمكن اخذ بعض الخطوات بعين الاعتبار قبل تجهيز الجبس في المنزل وهي اخفاء الكهرباء تحت الأسقف الجبسية .

■ ففي هذه الصورة قام المصممون بإخفاء جهاز التكييف والاسبوتات تحت الجبس وهو جبس من غير نقوش .

■ الأسقف المعلقة أيضا من الاسقف الجبسية المميزة والتي تخفي الكثير اسفلها .



هناك اسقف معلقة من غير الجبس ومنها ما هي جبسية
وهذا شكلها.



ام صائب

الابواب الجبسية

عند اختيار باب مفتوح لمنزلك بين الغرف او بين صالة وممر فمن الافضل والأجمل اختيار نقش جبسي انيق .



الكورنيش

■ وبعد الابواب والأسقف الجبسية بأنواعها سأحدث عن نوع آخر يستخدم بالأسقف كبرواز للسقف وهو ما يسمى الكورنيش .

■ الكورنيش هو زينة بسيطة وناعمة وعادة ما تكون جاهزة من المحل هناك الكورنيش العريض او الرفيع او المنقوش أو الكورنيش السادة .



شكل السقف قبل الجبس:



شكل السقف بعد الجبس:



خصائصه

■ بداية التصلب 8 دقائق • نهاية التصلب من 25 إلى 30 دقيقة • يوضع في أكياس تزن 40 كلغ.

■ يباع الجبس في أكياس من 4 غلافات حتى تمنع تعرضه إلى الرطوبة أو إلى تسرب الماء إليه لأن هذين العاملين يتسببان في إفساده.

مخاطر الجبس

❑ قد يسبب الجبس مشاكل في صناعة الاسمنت حيث يحدث تراكمات في الفرن وبالتالي يؤدي إلى إيقاف الفرن وضياع في الطاقة.



المخلص

الجبس يعد من أهم العناصر المستخدمة في التصميم الداخلي لتوفير جو راقى مميز يبعث على الشعور بالرضا .



ام صائب