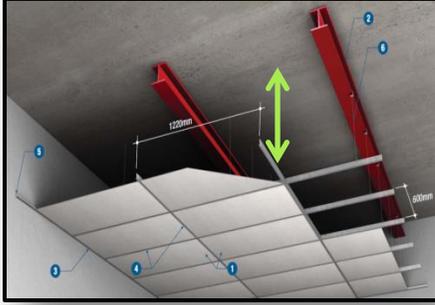


الأسقف المعلقة :- هو السقف الذي يعلق علي بعد من السقف الاساسي.



• عيوب الاسقف المعلقة :-

- يقلل من الارتفاع الصافي للدور وذلك
لانه يتم ترك مسافة بين السقف الاساسي
والمعلق ليتم التركيبات الخاصه
بالتكييف والاطفاء والانارة .



البلاستيك



الجبس



المعدن

• تتكون من مواد مختلفة :-

• الشروط الواجب توافرها في الاسقف المعلقة :-



توفر عامل الامان والقوة والمتانة



سهولة الفك والتركيب والتنظيف



٢- العزل الصوتي



١- الشكل الجمالي للفراغ



عاكس للضوء لاعطاء احساس الاتساع



مقاوم للصوت والرطوبة



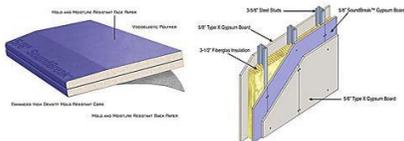
٤- عزل الحرارة
والرطوبة



٣- اخفاء تركيبات الاطفاء والحريق
والتكييف وسهله الصيانة.

• الاسقف الجبسية :- يعتبر الجبس المادة الخام الأساسية لمعظم منتجات الأسقف المعلقة

• مميزات الاسقف الجبسية :-



سهولة صيانة

السرعة في الأنجاز وجودة عالية في
التشطيب النهائي

تكلفة اقتصادية قليلة لأعمال



أستخدامه في إنشاء قواطع متحركة

التحكم بارتفاع الأسقف والتحكم
بالقواطع والجدران

سهولة التركيب وسهولة الفك

خفيف الوزن بالنسبة للديكورات

• استخدامات الاسقف الجبسية :-

بينتشر استخدام الاسقف الجبسية في الوحدات السكنية الصغيرة
(شقق سكنية - محلات تجارية صغيرة - فلل صغيرة)



الالواح الجبسية

بلاطات الجبسية

ترايع الجبسية

-الجبسوم بورد المقاوم للحريق (F.R) :

مغلف بطبقة كرتون
باللون الأحمر

مقاوم للحريق

- هي ألواح جبسية من خليط الجبس والسليكون والفيبر جلاس ومغلفة بطبقة من الكرتون المعالج.
-تصنع الألواح الجبسية بمقاس ١٢٠ سم x ٢٤٠ سم وهناك أيضا مقاسات أخرى للطول من ١٨٠ سم إلى ٤٠٠ سم ،، ولكنها قليلة التواجد بالأسواق .
- جميع الأنواع بسماكة ٩.٥ مم أو ١٢.٥ مم او ١٥ مم أو ١٨ مم .

انواعه :-

-الجبسوم بورد العادي (R.G):

يفضل أستعماله بالجدران ويمكن أستعماله
بالأسقفيستعمل فى الأعمال الداخلية والجدران
عدى الحمامات والمطابخيكون مغلف بطبقة كرتون باللون العاجي أو
الأبيض من أحد الوجوه ليكون جاهز للدهان
مباشرة

محتوي
البحث

الاسقف
المعلقة

الدهانات

البياض

مقدمة

المميزات والعيوب

استخدامها

انواعها

طرق التركيب

التركيبات الخاصة

الجبسية

المعدنية

الخشبية

الغشائية

الالواح الجبسية

بلاطات الجبسية

ترايع الجبسية

-الجبسوم بورد المقاوم للحريق والرطوبة (F.M) :

-الجبسوم بورد المقاوم للصددمات:



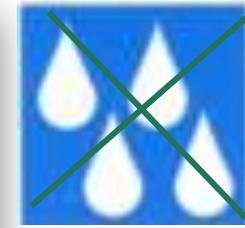
مقاوم للصددمات

مغلف بطبقة كرتون
باللون الازرق

الجبسوم بورد العازلة للصوت :



يستخدم في المكاتب والاماكن المراد عزلها صوتيا
كغرف الموسيقى او المسارح



يستعمل فى مناطق لحمايتها من الرطوبة
والحرائق

يكون مغلف بطبقة من الكرتون المقوى باللون
الاخضر ويحتوي على نسبة جيدة من
السيليكون والفيبر جلاس



يستعمل فى المطبخ



يستعمل فى الحمامات

الالواح الجبسية

بلاطات الجبسية

ترايع الجبسية

-هي الواح الجبس خفيفة الوزن وهي معالجة لمقاوم الحريق كما انها مغطاة بطبقة من PVC الناعم او المحبب من ناحية الوجة وطبقة من ال PVC الاحمر او الالمنيوم من السطح الخلفي وذلك لحماية بلاطات الجبس من الرطوبة ، -لا يحتاج إلى ديكورات كما انه سهل التنظيف ويعكس الاضاءة بصورة جيدة.

-تصنع البلاطات الجبسية بمقاس ٦٠ سم x ٦٠ سم او ١٢٠ x ١٢٠ سم .

سمك البلاطات ٠.٥ سم



انواعها :-

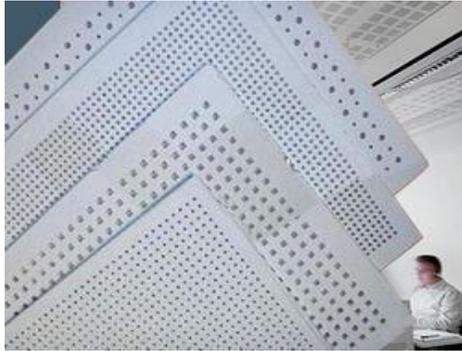
بلاطات جبسية ارسترونج :-

تكون من طبقة من الجبس المعالج وطبقات الألياف المقوية مدعمة بشبكات تسليح لضمان عدم تفتتها في الكسر متوفرة بمواصفات وأشكال مختلفة لم يسبق لها مثيل أكثر من شكل مصمم على أيدي خبراء متخصصين - مقاومة للحريق - مقاومة للرطوبة - لا تساعد على نمو البكتيري

الالواح الجبسية

بلاطات الجبسية

ترابيع الجبسية



بلاطات جبسية ماصة للصوت مثقبة



بلاطات جبسية بالفينيل

بلاطات جبسية ماصة للصوت مثقبة :-

- بلاطات جبسية ماصة للصوت مقاس ٦٠ x ٦٠ سم سمك ٩ ملم

-بلاطات جبسية مثقبة بثقوب قطر ٦ ملم .

-البلاطات مغطاة من الوجه بطبقة من الفينيل ومن

الخلف بطبقة من الفيلم الأسود لامتصاص الصوت.

ومغطاة من الجوانب بطبقة من الفينيل. وذلك لضمان

أعلى حماية للبلاطة ضد الرطوبة - مقاومة للرطوبة

بنسبة ٩٥%

بلاطات جبسية بالفينيل :-

- بلاطات جبسية بالفينيل بمقاسات ٦٠ x ٦٠ سم

سمك ٧ ملي مصنعة من ألواح جبسية مغطاة بطبقة

من الفينيل والخلف مغطى بطبقة من الألمونيوم

-البلاطات مقاومة للرطوبة بنسبة ٩٠% مقاومة

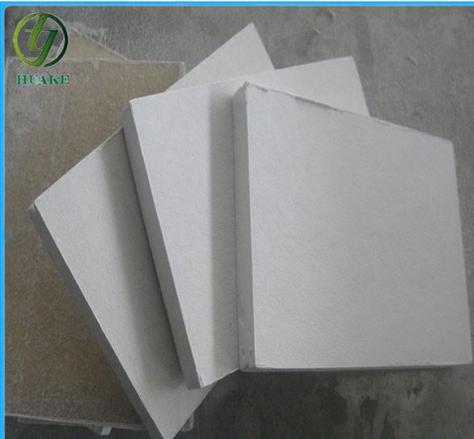
للحريق. البلاطات قابلة للغسيل ومقاومة لنمو البكتريا

الالواح الجبسية

بلاطات الجبسية

ترايبع الجبسية

هي ترايبع بلاطات ماصة للصوت وهي مصنوعة من الجبس المخرم مقاس 60 X 60 سم سمك 3 سم . يوجد بها فراغ داخلي مملوء بمادة من الصوف الزجاجي، ومن مميزات ان لها معامل امتصاص للصوت تسمى ايكو ستوب

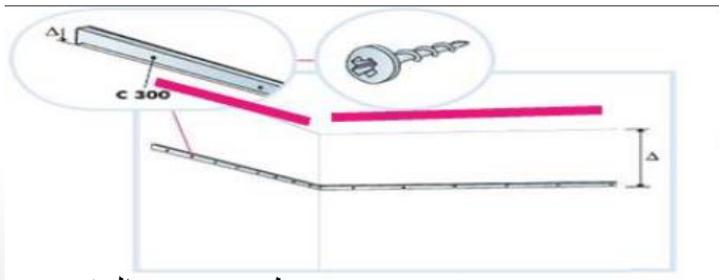




وضع تصميم لشكل السقف

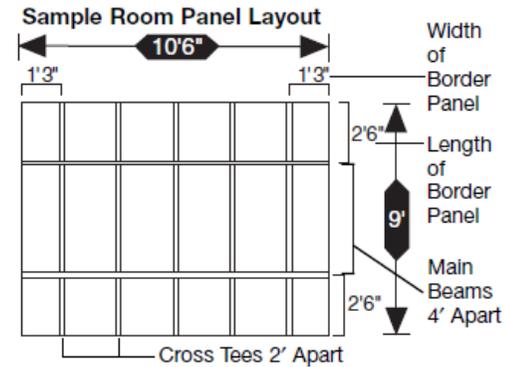


تحديد اماكن الاضاءة و التكييف



توضح رسم خط يحدد عمق السقف

- ١- رفع المساحة والابعاد
- ٢- عرض التصاميم المتوفرة على العميل او عمل تصميم خاص بالعميل وعمل الرسومات التنفيذية .
- ٣- نبدأ بتقسيم السقف و عمل شبكة 60×60 .
- ٤- نعين اماكن التجهيزات (الاضاءة الصناعية - التهوية - المكيفات - ..).
- ٥- التنفيذ: نحدد عمق السقف ، و نرسم خط على السقف يحدد عمق السقف.

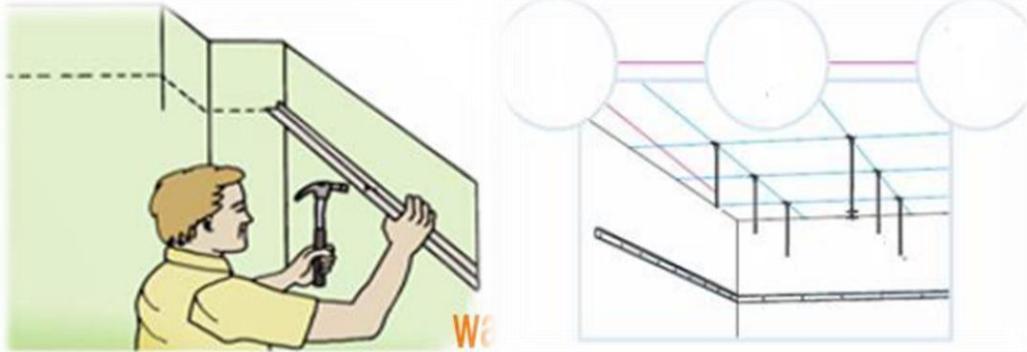


تصميم شكل السقف قبل البدء فى التنفيذ

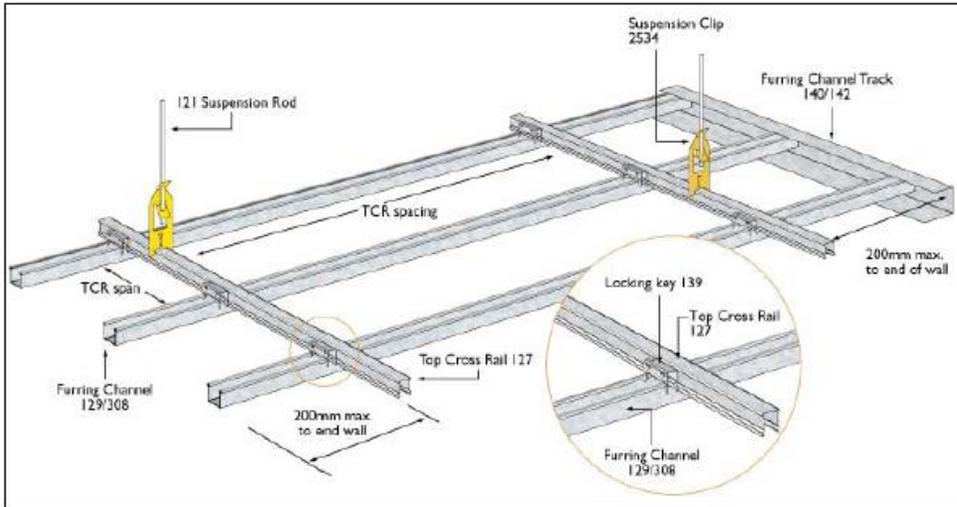
٦- ثم نثبت عليها زاوية الحائط ب(الافريز)
(المسامير).

٧- نعين اماكن اسقاط الاشاير(حمالات خاصة
) في السقف تكون على مسافه ١٢٠ سم .
الاشاير : هي عبارة عن اسياخ من الحديد
المبروم بقطر ٦ مم .

٨- يتم ربط القطاعات الحديدية للشبكة مع
بعضها البعض جيدا على ان يضبط منسوب
هذه الشبكة تبعا للمستوى المحدد.

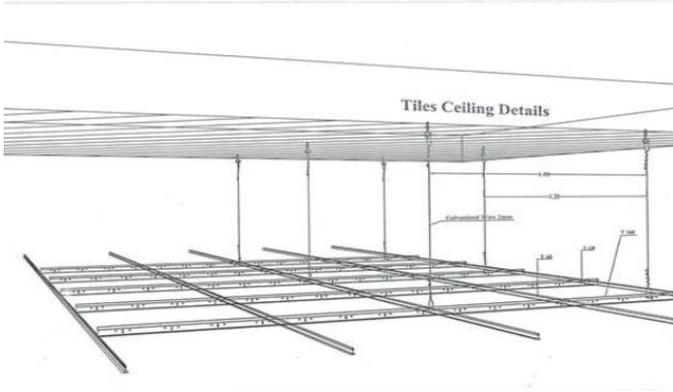


شكل يوضح تثبيت الافريز على الحائط بالمسامير
تثبيت الحمالات في السقف (سلك التعليق)



٨- تكوين شبكة من المدادات يكون مايسمى (الشبكة الممدد).

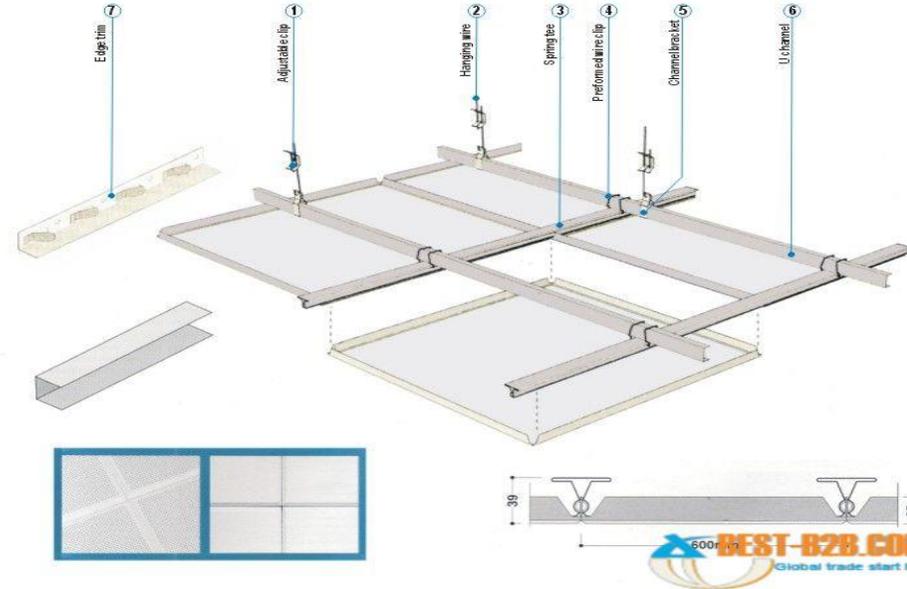
٩- تركيب بلاطات السقف كل حسب نوعية (جسبية - خشبية - معدنية)



الشكل النهائي للشبكة الممدد

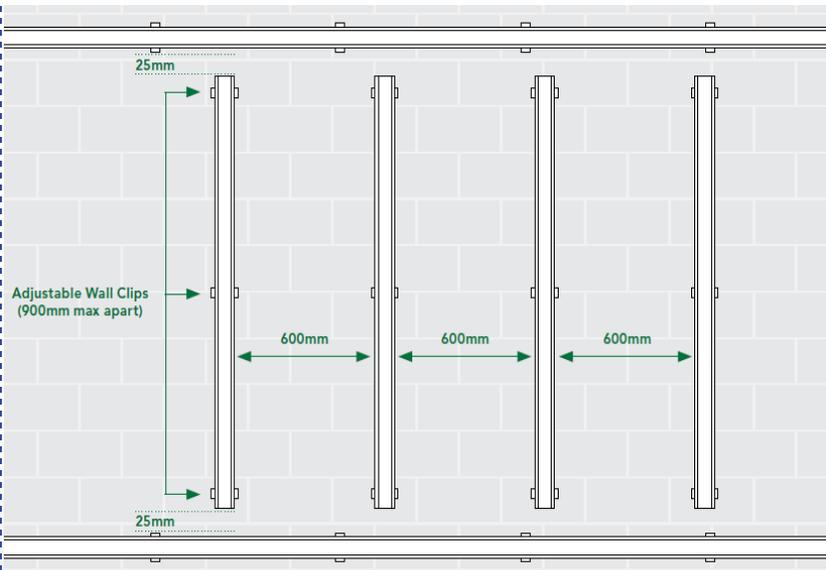
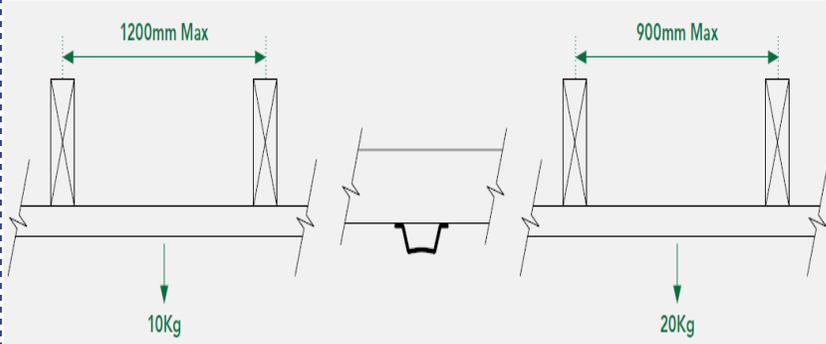


تركيب بلاطات السقف

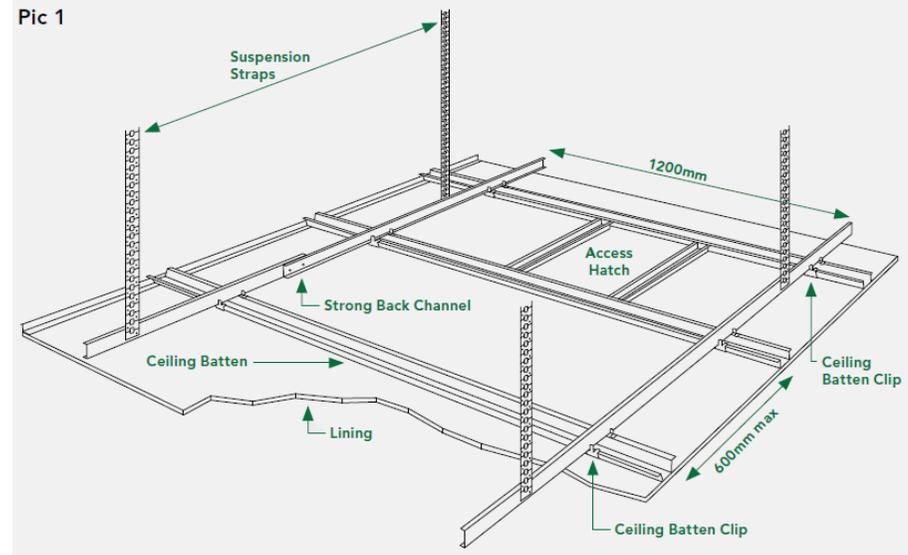


ابعاد الشبك الممدد:

-المسافة بين المدادات الافقية ٦٠ سم
-البعد بين حاملات الشبك الممدد حوالى
١٢٠ سم



Pic 1



صورة توضح ابعاد بين المدادات الرئيسية و الثانوية



٣- تثبيت الكانات



٢- رسم ابعاد الشبك الممدد



١- تحديد بعد السقف



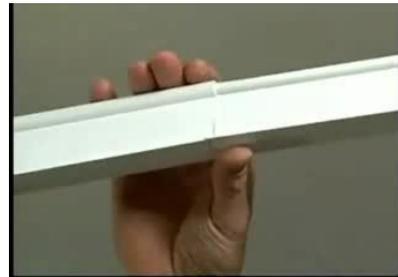
٦--قياس طول الحديد



٥ - بربطها جيدا بعد التأكد من ان السقف متساوى وليس منحدر



٤- تثبيت الحوامل الحديدية



٩- ربط الاسياخ المعدنية



٨- تثبيت الحديد



٧-قص الحديد والمدادات



١٢- قم بربط الوصلة بعضها ببعض



١١- بعد الانتهاء سوف تحصل على هذه الاشكال الطولية



١٥- يوجد باسفل كل سلك فتحه تستخدم في ربط الاعمده ببعض



١٤-



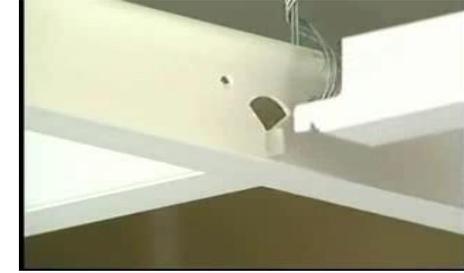
١٨- تركيب بلاطات السقف



١٧- قم بتركيب جميع المربعات بنفس الطريقة



١٠- التاكيد من انها مستقيمة و على خط واحد



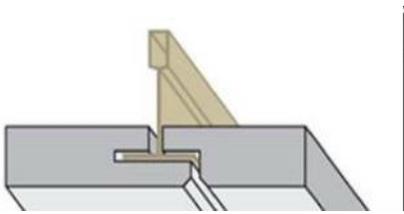
١٣-



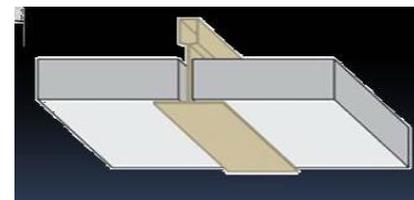


طرق ربط الشبك الممدد:

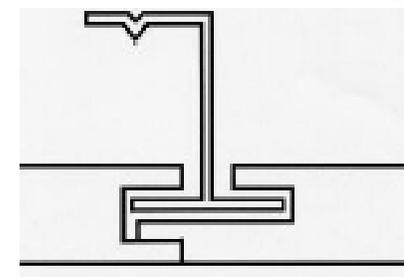
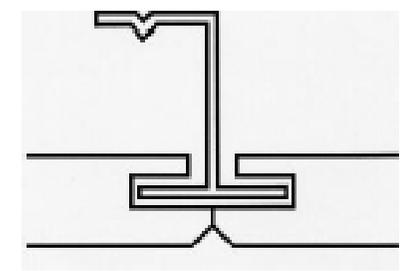
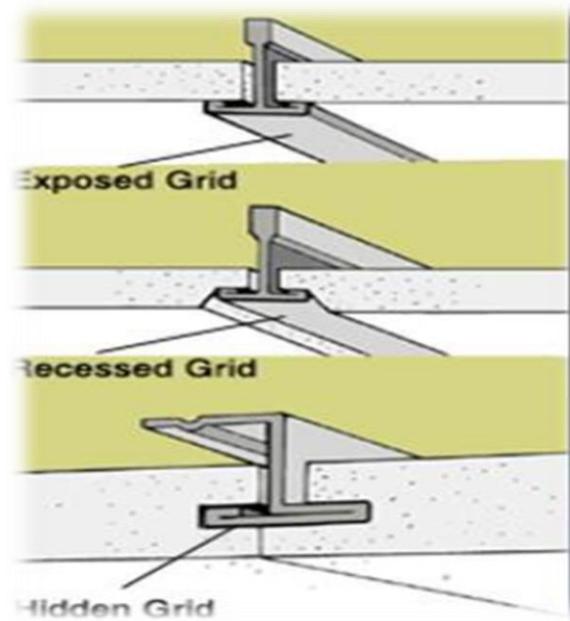
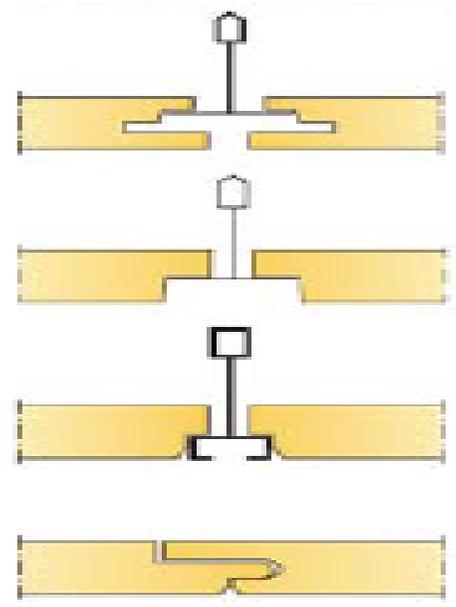
-من الممكن ايضا ان تكون الوصلات المعدنية ظاهرة لتعطى شكل افضل.



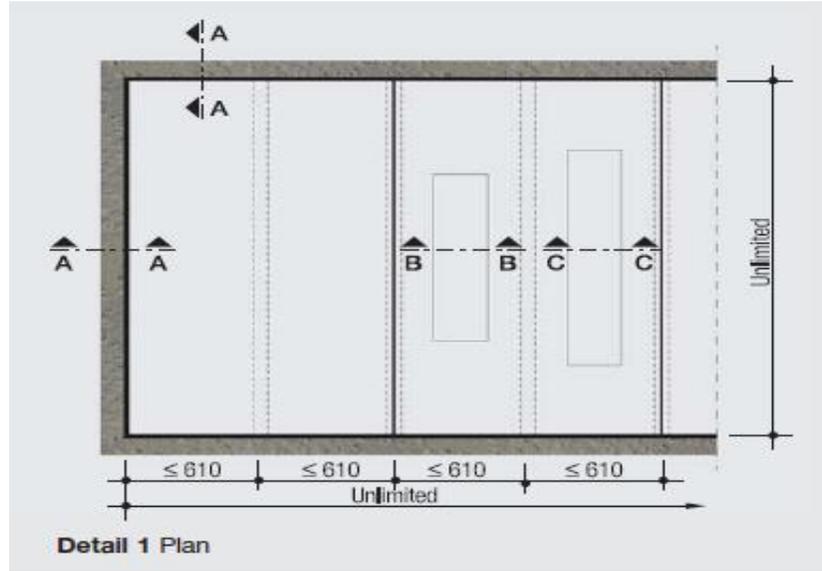
مخبئة



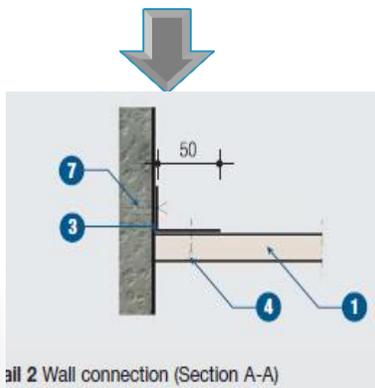
ظاهرة



تفاصيل الشبك الممدد:

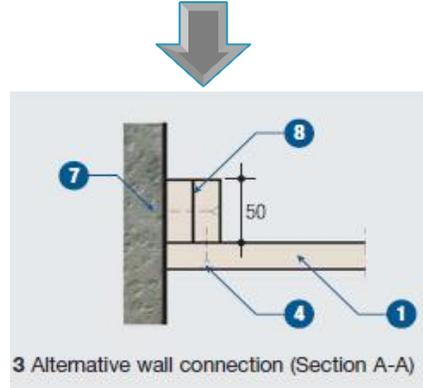


Detail 1 Plan



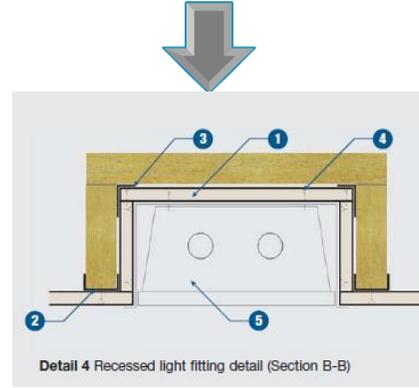
Detail 2 Wall connection (Section A-A)

تفصييلة A_A



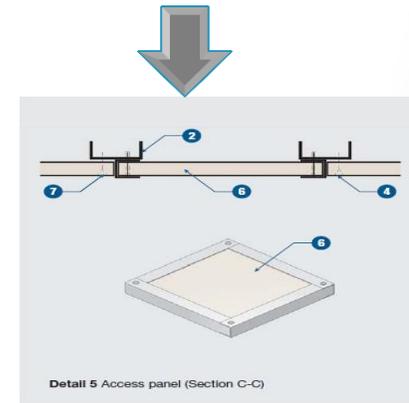
Detail 3 Alternative wall connection (Section A-A)

تفصييلة A_A



Detail 4 Recessed light fitting detail (Section B-B)

تفصييلة B - B

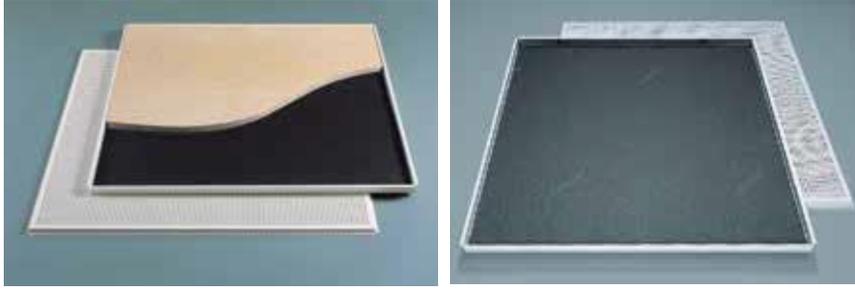


Detail 5 Access panel (Section C-C)

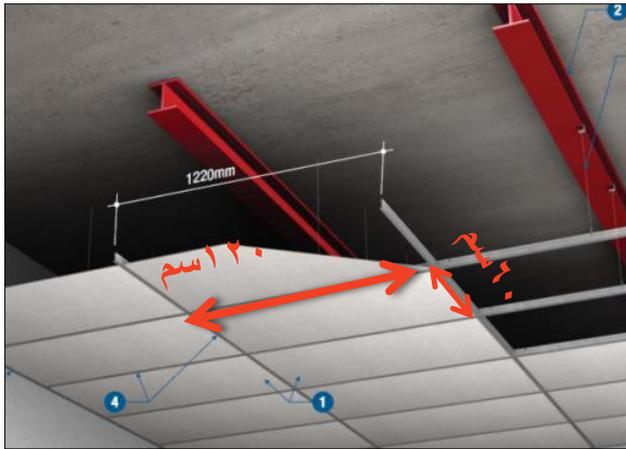
تفصييلة C-C

- **الاسقف المعدنية :-** نوع من الأسقف المستعارة يتم تثبيته بالاسقف بواسطة قطع من المعدن يوجد منه نوعان (بلاطات معدنية - شرائح معدنية)

تكوينها:- من الألمونيوم أو من الصاج المجلفن المدهون الكترولستاتيك ببيوية ضد البكتريا

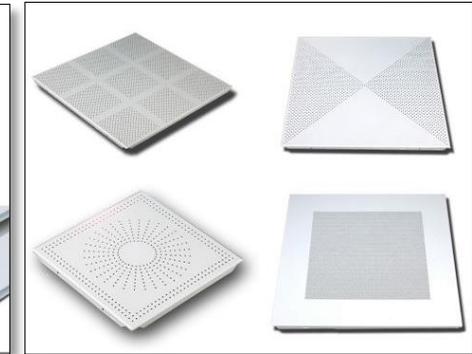
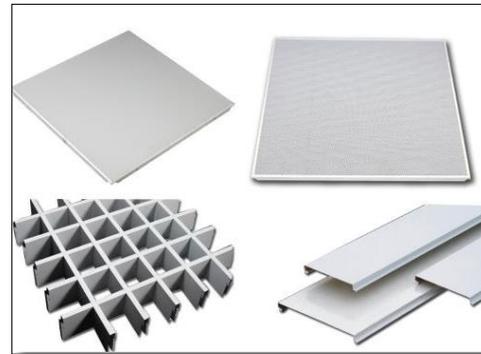
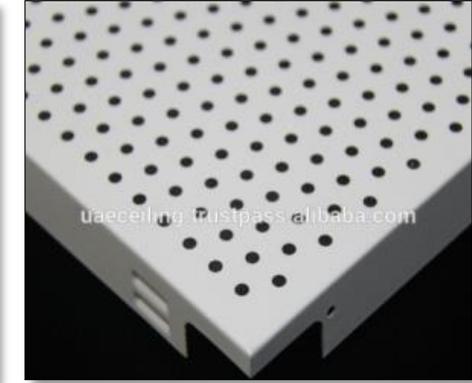


مقاساتها:- بمقاسات 60x60 سم أو 60 x 120 سم.



- **انواع الاسقف المعدنية :-** **اولا : بلاطات معدنية**

اشكالها :- مثقبة وغير مثقبة - بشفة و بدون شفة

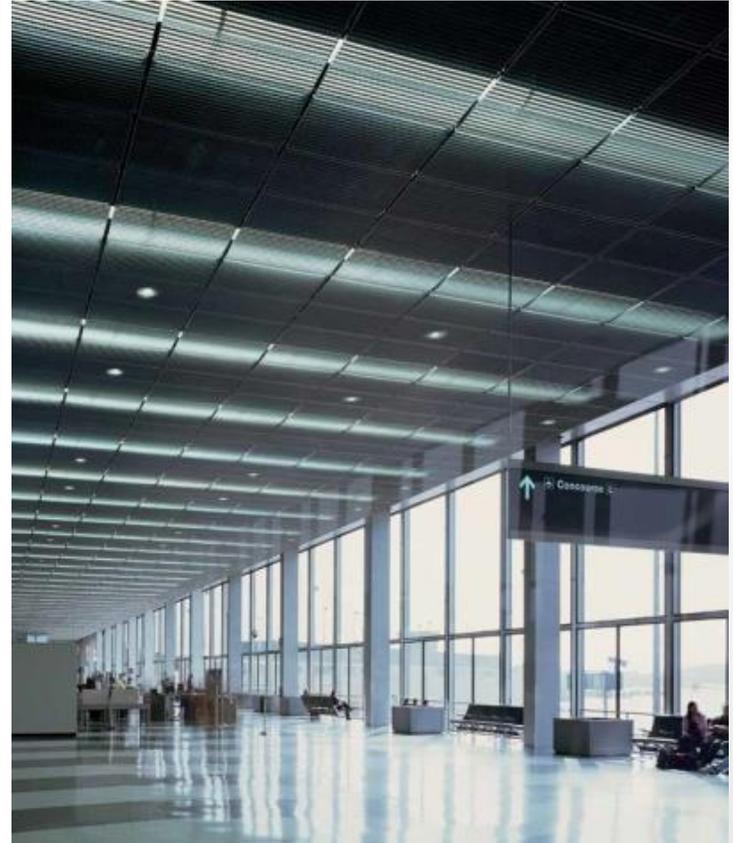


الاشكال المختلفه للاسقف المعدنيه

- **الاسقف المعدنية :-** نوع من الأسقف المستعارة يتم تثبيته بالأسقف بواسطة قطع من المعدن يوجد منه نوعان (بلاطات معدنية - شرائح معدنية)

- **انواع الاسقف المعدنية :-** اولا : بلاطات معدنية

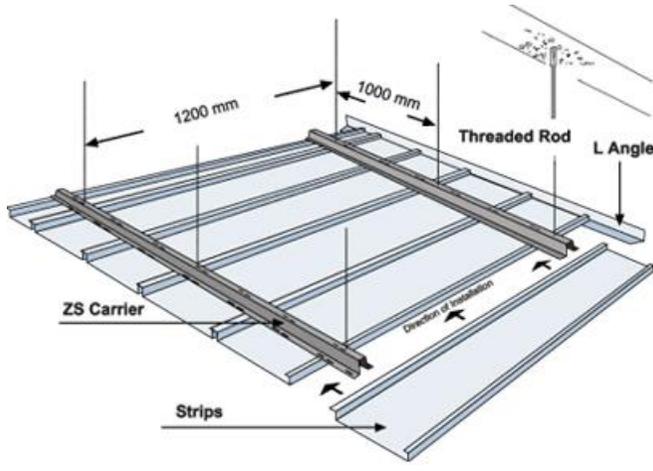
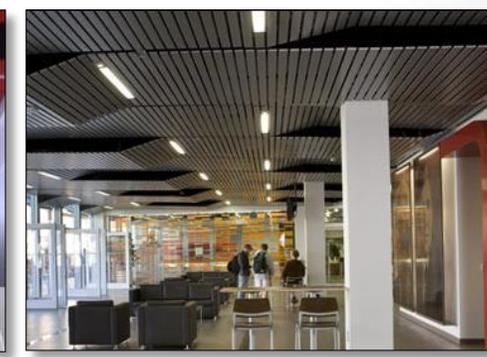
اماكن استخدامها:- تستخدم للمكاتب والشركات وصلالات العرض المفتوحة والحمامات والمطابخ



- الاسقف المعدنية :- نوع من الأسقف المستعارة يتم تثبيته بالاسقف بواسطة قطع من المعدن يوجد منه نوعان (بلاطات معدنية - شرائح معدنية)

- انواع الاسقف المعدنية :-

- تعطى مرونة فى التصميم وعبارة عن الواح معدنية متوازية
- من الالومنيوم او حديد مجلفن

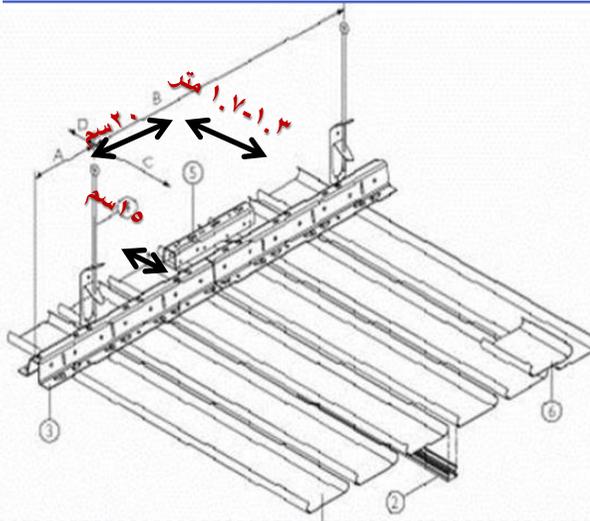


تركيبها:-

تشبث بكبس معدنى ويوجد بين الالواح فراغ يتم سد هذا الفراغ ببانكة بلاستيكية

مقاساتها :-

بعرض ١٠سم او ١٥سم او ٢٠سم طولها من ١.٣ - ١.٧ متر



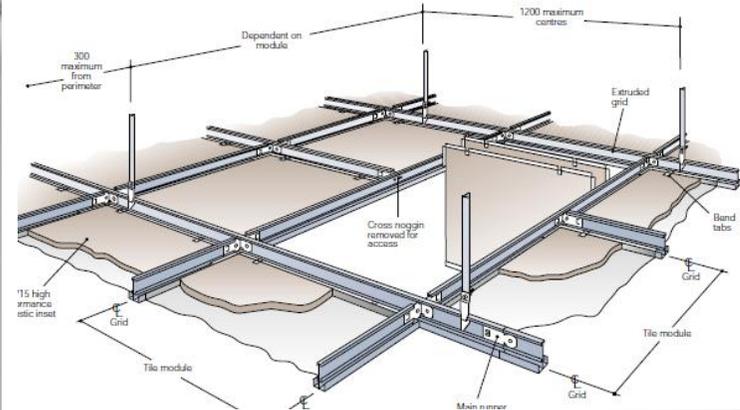
• مميزات الاسقف المعدنيه :-



سهولة وتنوع التشكيل



سهولة التنظيف والصيانة



القدرة على الامتصاص الجيد للصوت (. تعتمد نسبة عزل الصوت في هذه الاسقف على العزل الموضوع فوقها)

عيوب الاسقف المعدنيه:- تتعرض للتآكل اذا لم يتم طلاؤها

امكانية الحصول على تشكيلات ذات انحناءات وقبب. يمكن حمايتها من التآكل بدهانها بطبقة من الطلاء

محتوي
البحث

الاسقف
المعلقة

الدهانات

البياض

مقدمة

انواعه

المميزات والعيوب

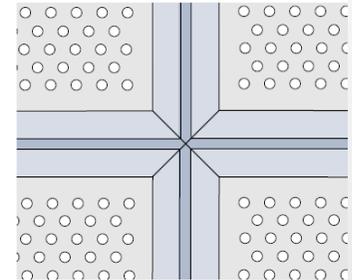
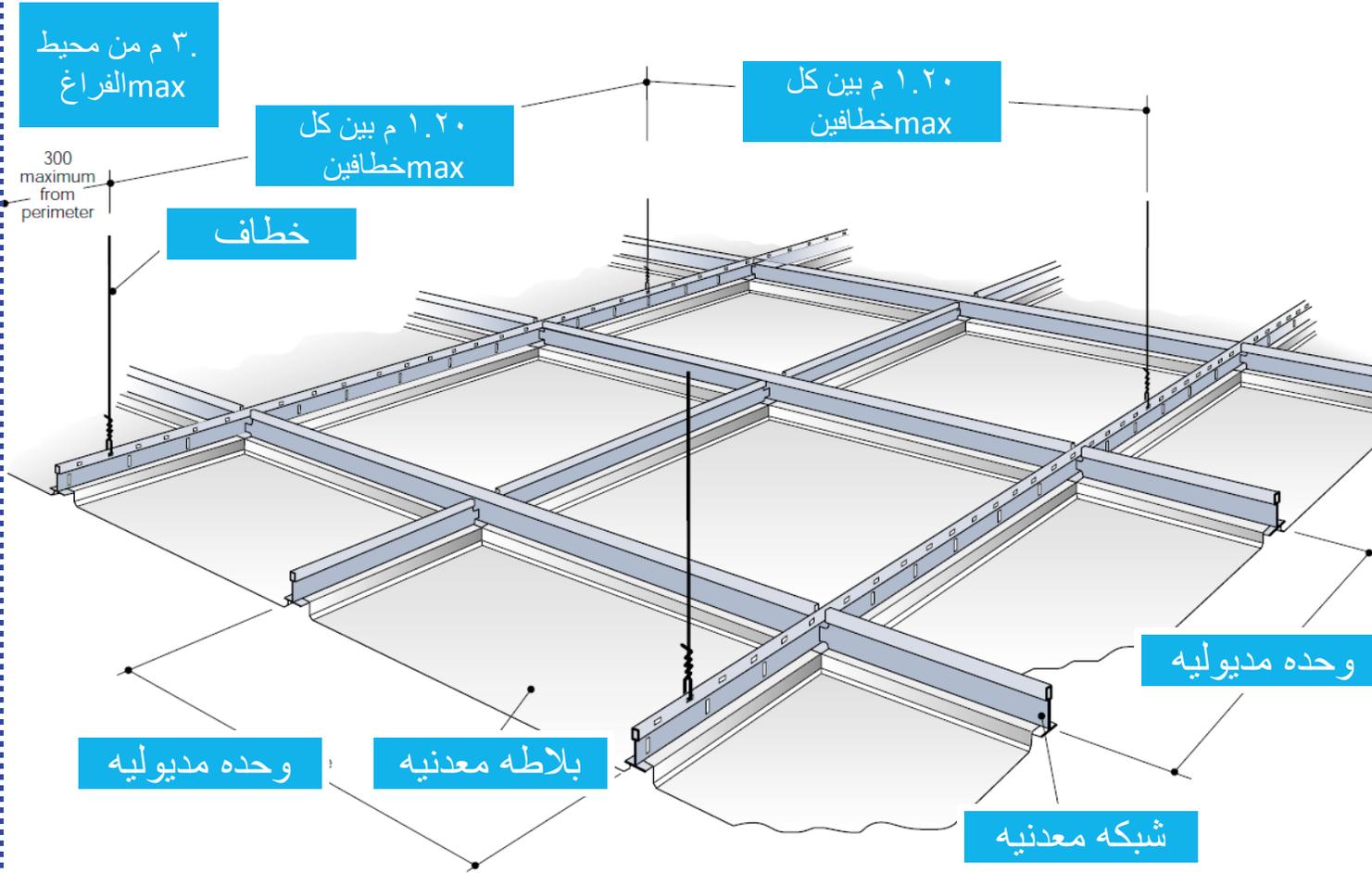
طرق التركيب

التركيبات الخاصة

• مميزات الاسقف المعدنيه :-

طريقه تركيب البلاطات المعدنيه المعلقه:-

الطريقه الاولى :-



الجبسية

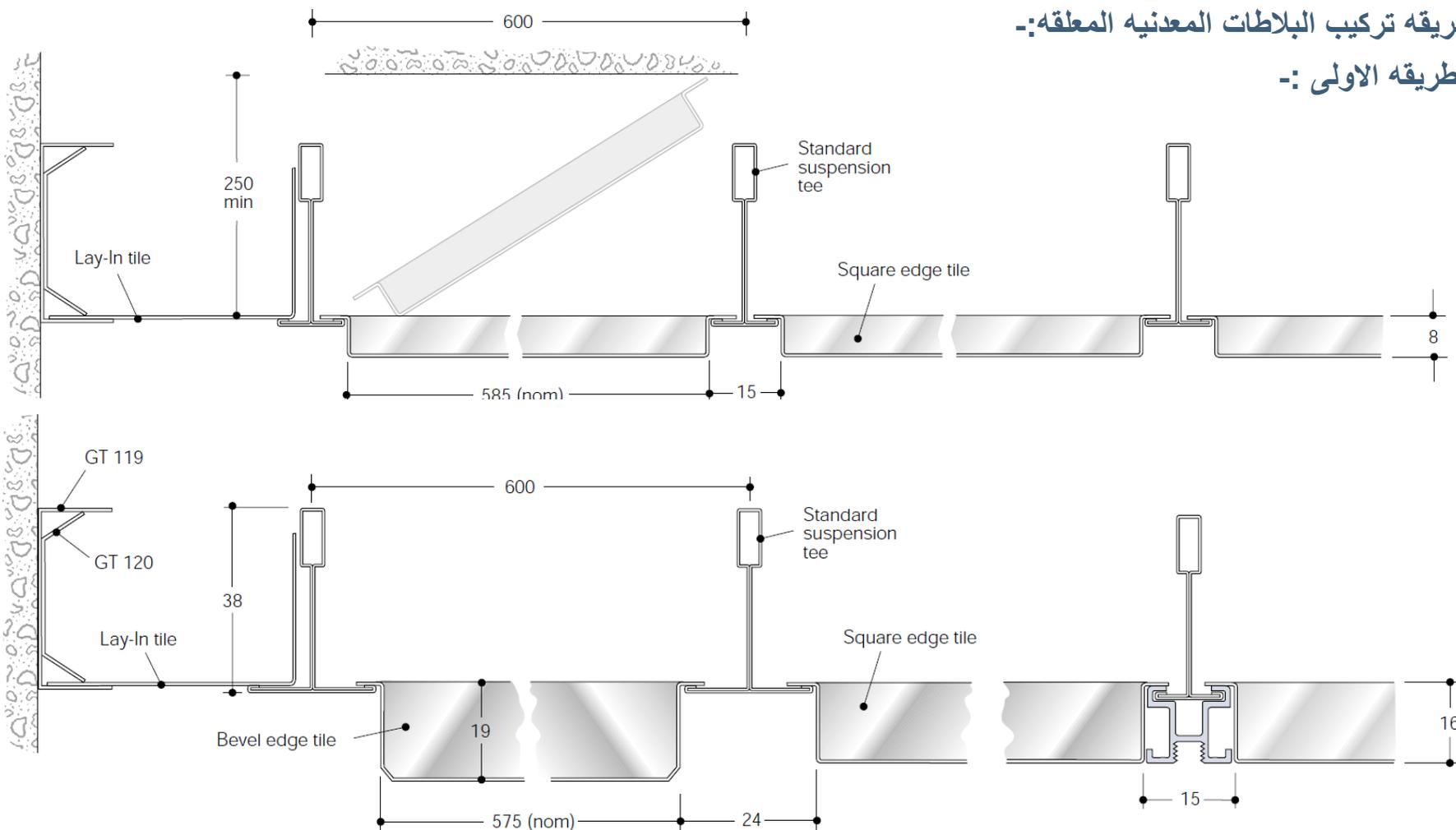
المعدنيه

الخشبية

العشائيه

- مميزات الاسقف المعدنية :-

طريقه تركيب البلاطات المعدنيه المعلقه :-
الطريقه الاولى :-



البياض

الدهانات

الاسقف
المعلقة

محتوي
البحث

التركيبات الخاصة

طرق التركيب

المميزات والعيوب

انواعه

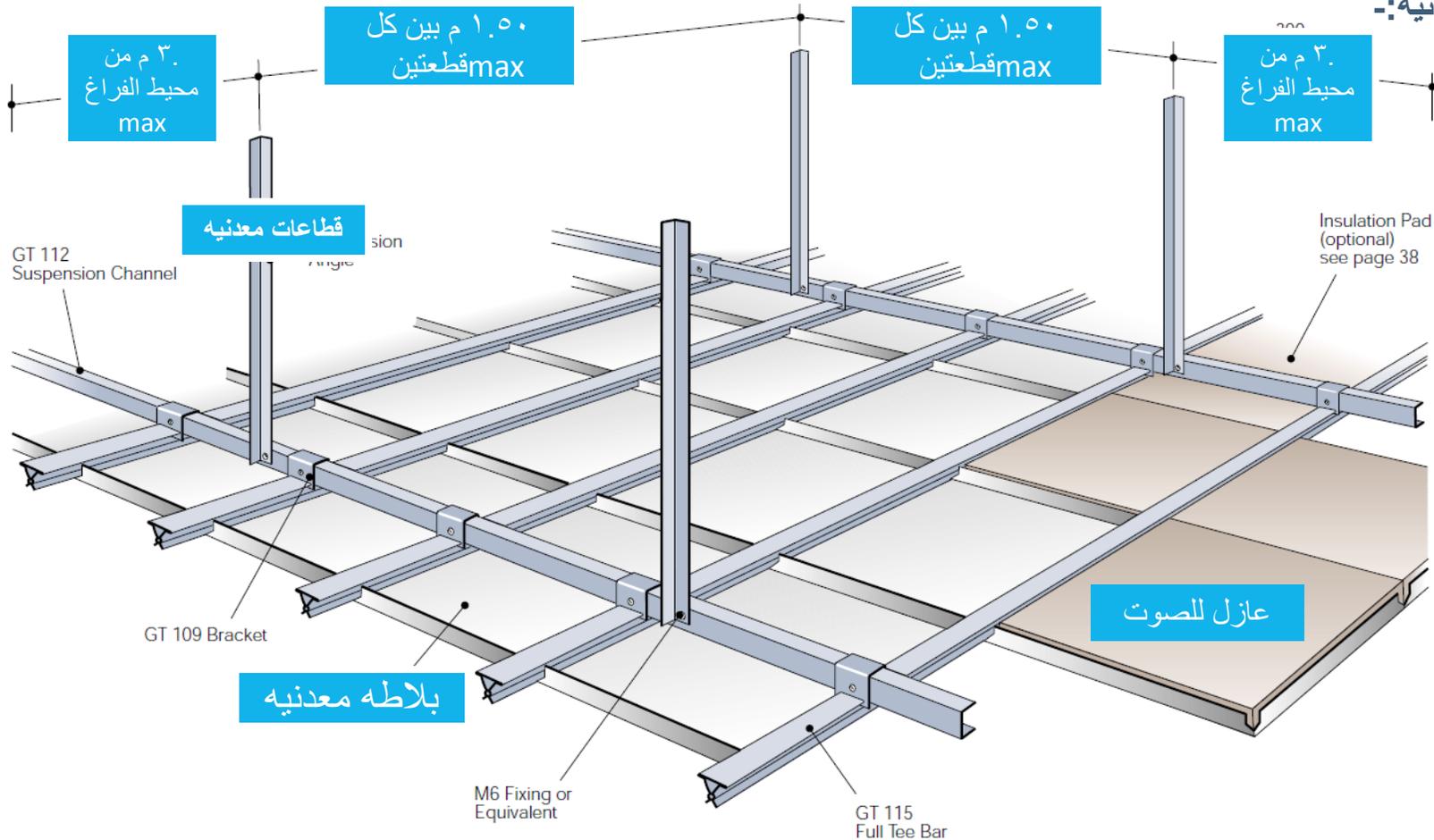
مقدمة

• مميزات الاسقف المعدنيه :-

طريقه تركيب البلاطات المعدنيه المعلقه:-

الطريقه الثانيه:-

باستخدام
القطاعات
المعدنيه



الجبسية

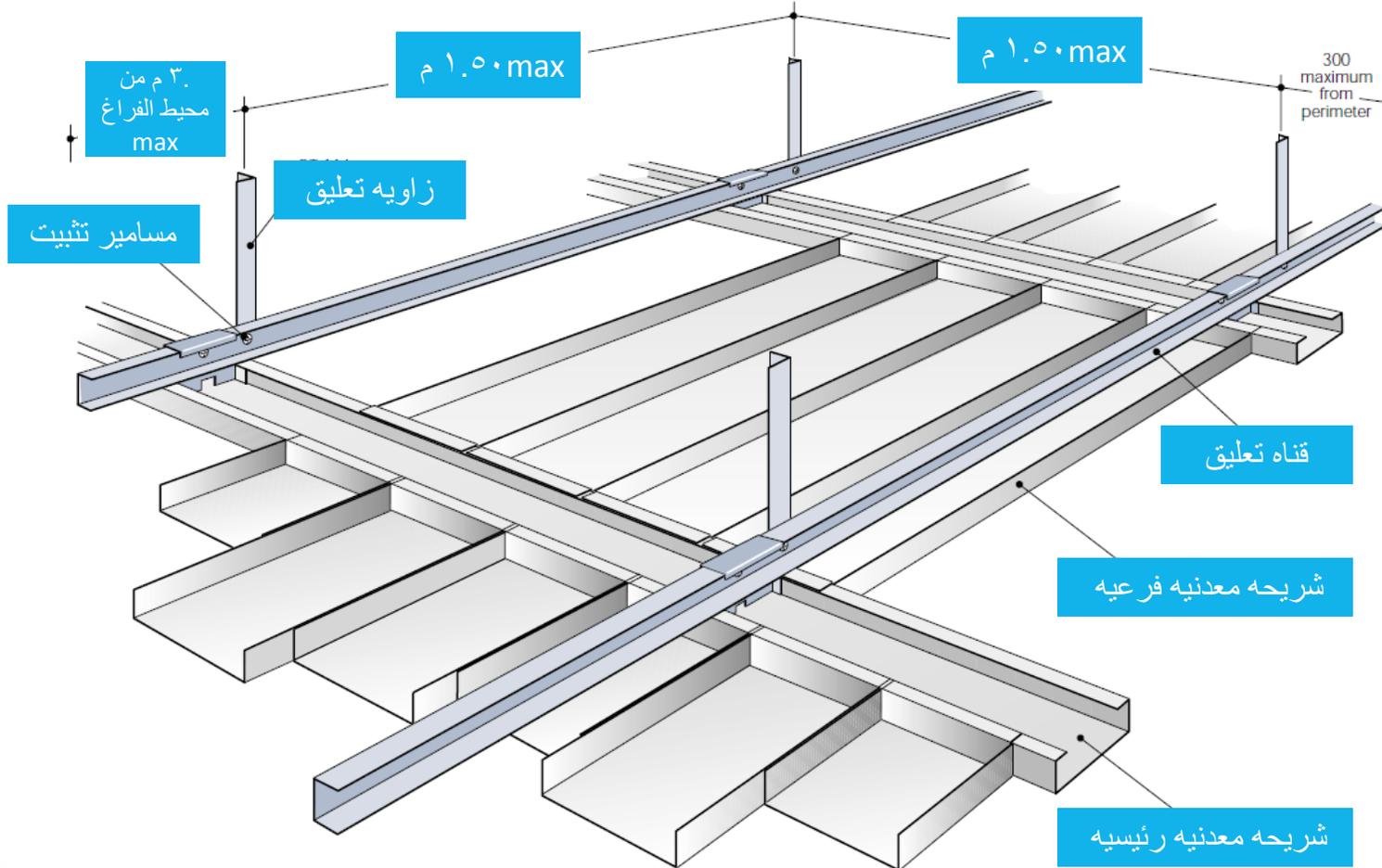
المعدنيه

الخشبية

الغشائية

• مميزات الاسقف المعدنيه :-

طريقه تركيب الشرائح المعدنيه المعلقه:-



البياض

الدهانات

الاسقف
المعلقة

محتوي
البحث

التركيبات الخاصة

طرق التركيب

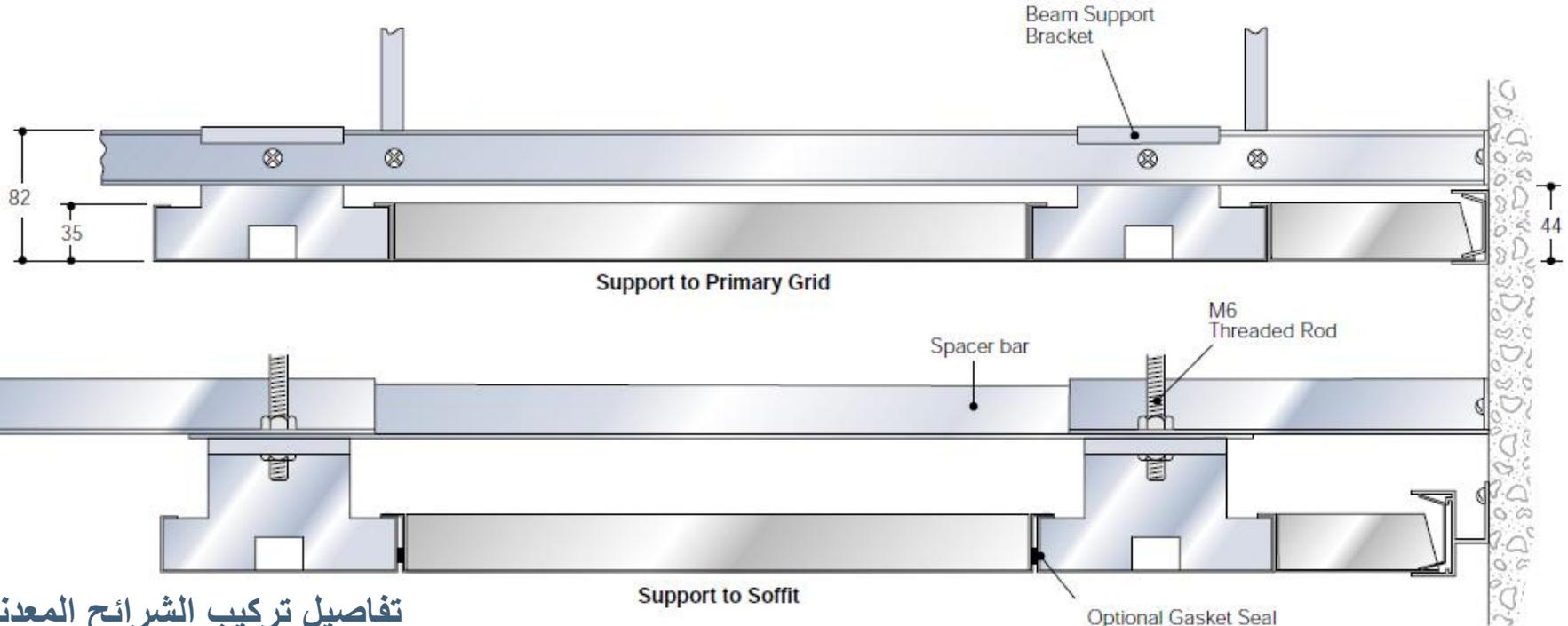
المميزات والعيوب

انواعه

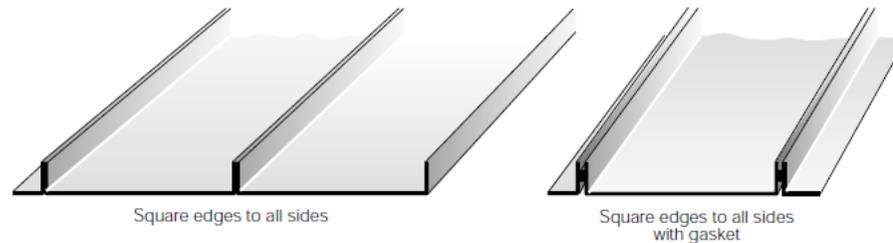
مقدمة

• مميزات الاسقف المعدنيه :-

طريقه تركيب الشرائح المعدنيه المعلقه:-



تفاصيل تركيب الشرائح المعدنيه



اشكال مختلفه للشرائح المعدنيه

الجبسية

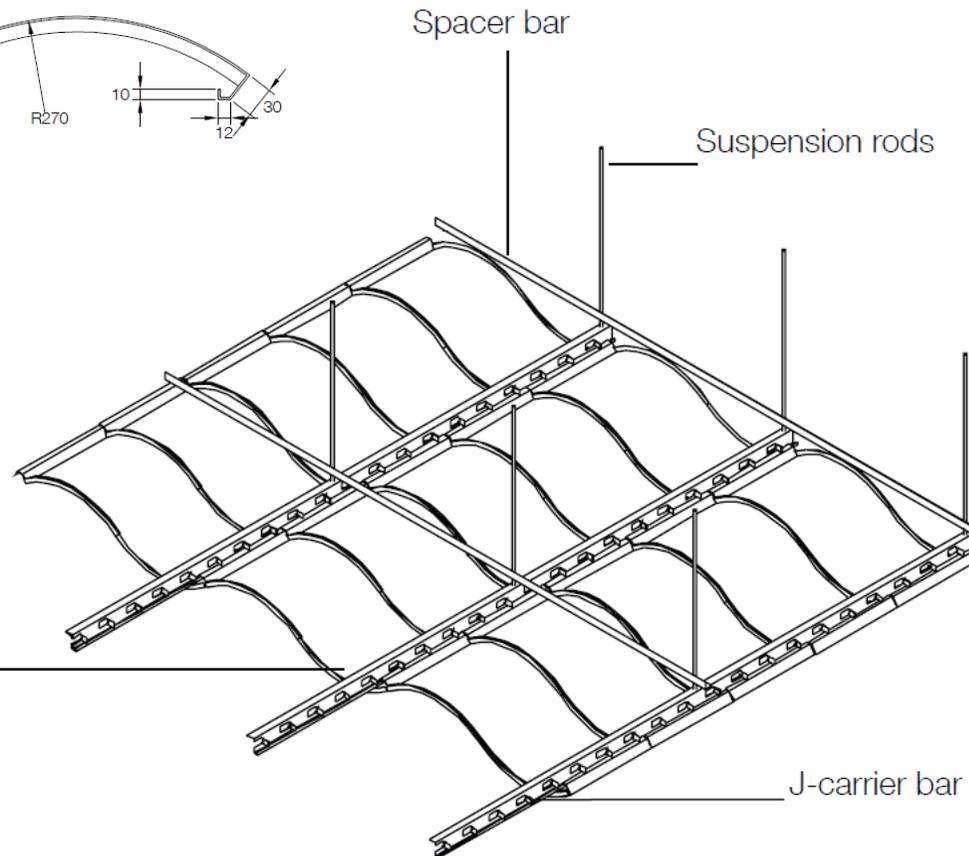
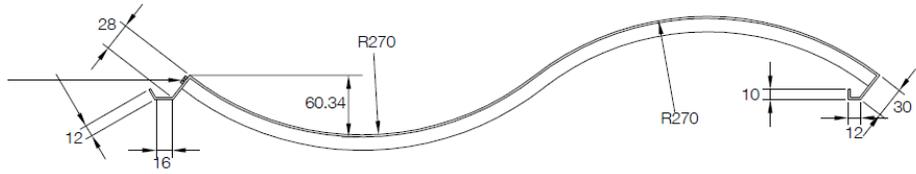
المعدنيه

الخشبية

الغشائية

• مميزات الاسقف المعدنيه :-

طريقه تركيب الشرائح المعدنيه المعلقه:-



محتوي
البحث

الاسقف
المعلقة

الدهانات

البياض

مقدمة

انواعه

المميزات والعيوب

طرق التركيب

التركيبات الخاصة

طريقة تركيب وحدات الاضاءة



- 1- قطع فتحه الاضاءة بالليزر.
- 2- عمل فتحه شكلت بدقه مع تركيب زوايا
- 3- تركيب وحده الاضاءة (الخلف)
- 4- وجه البلاطه المعدنيه بعد تركيب وحده الاضاءة



الجسيه

المعدنيه

الخشبيه

العشائيه

- **الاسقف الخشبية :-** هذا النظام عبارة عن قطاعات خشبية رئيسية و قطاعات ثانوية - استخدام قطاعات خشبية سمكها يبدأ من ٥٠ - ٧٥ مم وعرضها من ٥٠ - ٧٥ مم - يتم تثبيت البانوهات بلوالب داخليه .

• انظمه الاسقف الخشبيه :-

- ١- نظام السقف الخشبي الساقط :-
وهو سقف مستعار بينه وبين السقف الخرساني فراغ ويتم استعماله عادة لاغراض الديكور ويتم استغلال الفراغ الذي يعلوه بتمديدات الميكانيكل مثل التكييف وكذلك لاختفاء عيوب السقف الخرساني



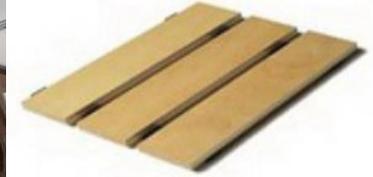
- ٢- نظام التلبيس بسقف خشبي :-
وهو المثبت بالسقف الخرساني مباشرة وهو لغرض جمالي فقط ويساعد على اخفاء عيوب السقف الخرساني



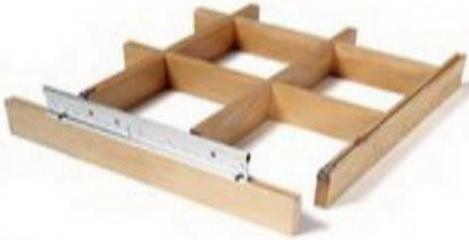
• الاسقف الخشبية :-

الانواع التشكليه والتصميميه للاسقف الخشبيه :-

١- الاسقف الخشبيه ذات الشرائح الطويله :-



٢- الاسقف الخشبيه ذات الشكل المكعب :-



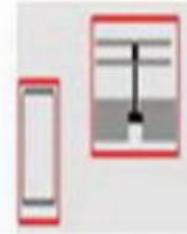
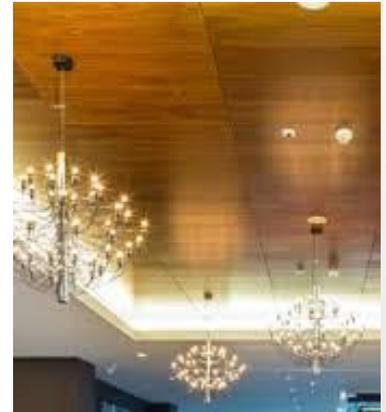
٣- الاسقف الخشبيه ذات مربعات مجوفه :-



• الاسقف الخشبية :-

الانواع التشكيليه والتصميميه للاسقف الخشبيه :-

٤- الاسقف الخشبيه ذات بلاطات :-

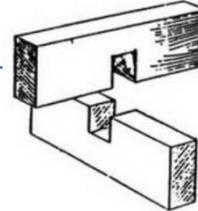
٥- الاسقف الخشبيه ذات
شكل منحني :-

• الاسقف الخشبية :-

انواع الاخشاب :-

١- اخشاب طبيعيه :-

وتستخدم الاخشاب اللينه والصلبه على هيئه شرائح والواح او عن طريق الحشوات والاطارات الخشبيه منفذه بالتعاشيق المختلفه من (خدش - نقر ولسان).



خشب زان روماني



خشب السويدي



خشب الجوز

اخشاب صلبه



خشب عزيزى

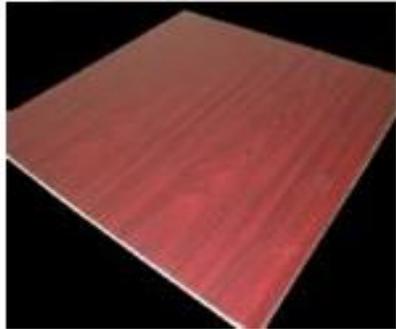
اخشاب لينه



خشب بلسا

٢- اخشاب مصنعه :-

وتستخدم العديد من خاماتها سواء اخشاب ابلاكاج ذات القشره الطبيعيه - اخشاب الكونتر بلاكيه - اخشاب ام دى اف وغيرها من الاخشاب المعالجه الماصه للصوت والعازله للحراره .



الخشب البلاستيكي



خشب ابلاكاج

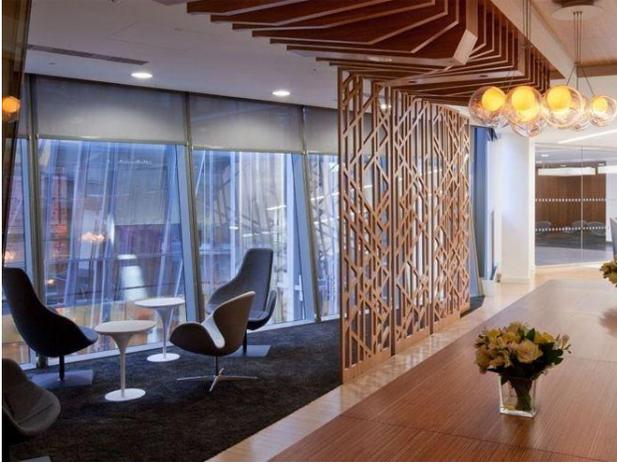


و من مقاساته : ١٢٢ * ٢٢٠ كونتر بلاكيه
١٢٢ * ٢٤٤
٦٠ * ١٥٠
و يتراوح سمكه من ١.٢ الي ٢.٩ سم



هوه خشب ليفى متوسط الكثافه - خشب مضغوط -الواح معاد تصنيعها من بقايا الاخشاب الطبيعيع او الواح الكرتون ويتميز بخفه الوزن

مميزات الاسقف الخشبية :-



امكانيه الحصول على تشكيلات رائعة لا يمكن الحصول عليها بالانواع الاخرى



امكانية التشكيل الحر



- قابليتها المرنة لتشكيل السقف حسب الرغبة.

العيوب:

- ١- قابليتها للأحترق والتأثر بالنار والحرارة.
- ٢- حاجتها الدائمة للصيانة المستمرة.
- ٣- كلفتها المادية مرتفعة جداً بالمقارنة مع الأنواع الأخرى.
- ٤- تستهلك مدة زمنية طويلة للتصنيع والتركيب
- ٥- عدم وجود فورمات محددة لمقاييسها مما يجعلنا نعتمد على خبرة النجار.
- ٦- اختيار ماده الخشب حسب تكلفته فهو يمكن ان يكون من ماده MDF الرخيصة المكسوة بالميلامين أو من الخشب الخالص ذو التكلفة الباهظة الثمن.



عازلة العالية للصوت وللرطوبة وذلك بعد معالجته بالحرق والطلاء المقاوم

طريقه التركيب :-



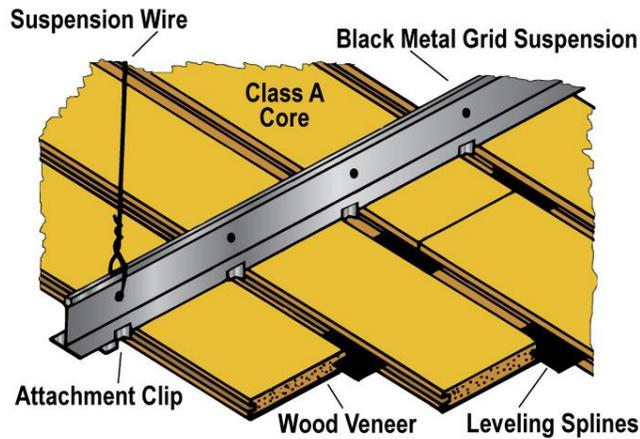
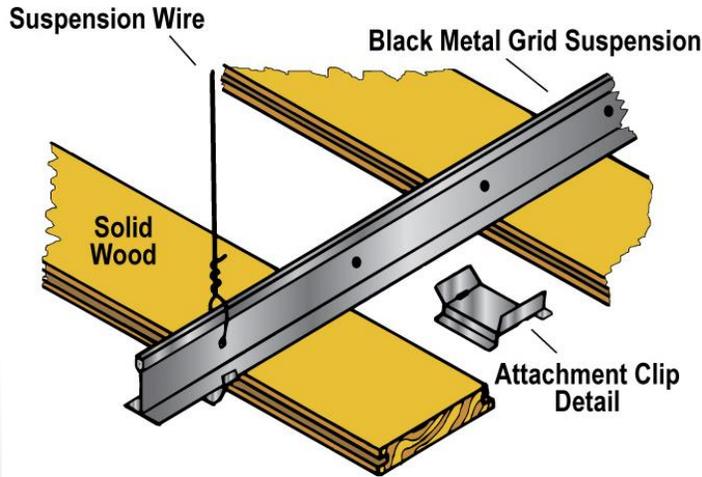
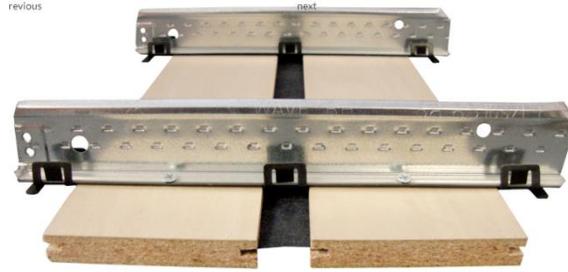
V-Groove Joint



Flat V-Groove Joint



Butt Joint



البياض

الدهانات

الاسقف
المعلقة

محتوي
البحث

التركيبات الخاصة

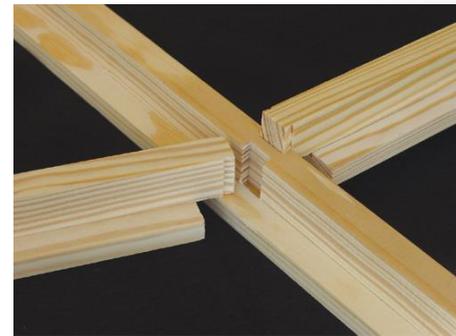
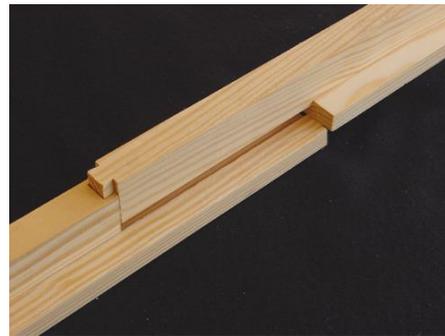
طرق التركيب

المميزات والعيوب

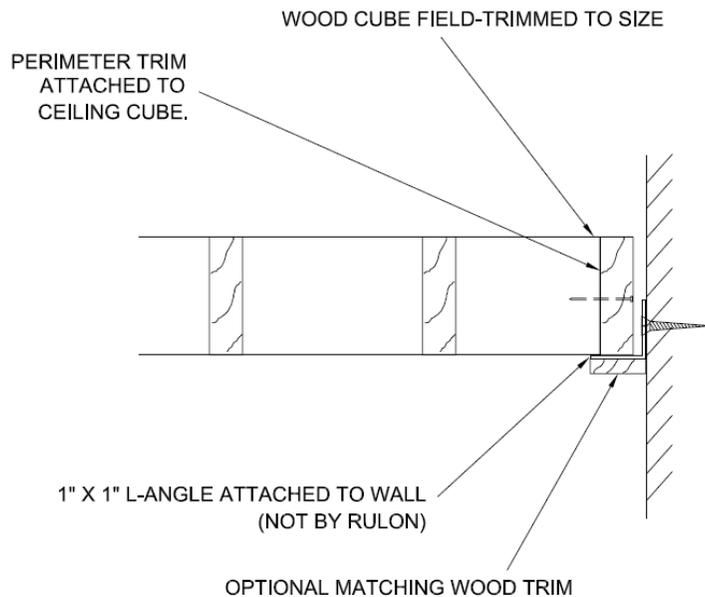
انواعه

مقدمة

طريقه التركيب :-



تركيب القوائم والعوارض الخشبية معا لتكوين الشبكة التي يثبت عليها البلاطات بطريقة النقر واللسان



تركيب البلاطات الخشبية في أماكنها



تركيب بلاطات السقف



الجسبية

المعدنية

الخشبية

العشائية

البياض

الدهانات

الاسقف
المعلقة

محتوي
البحث

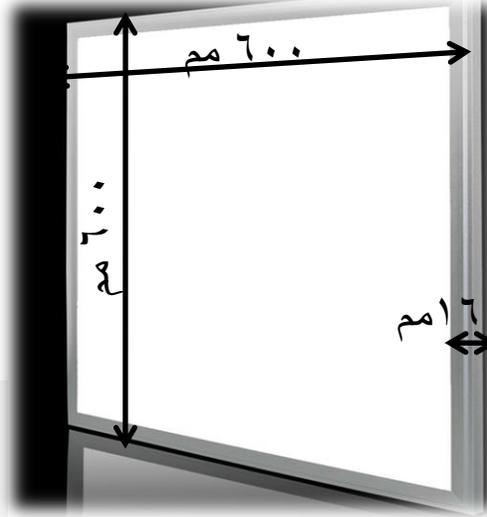
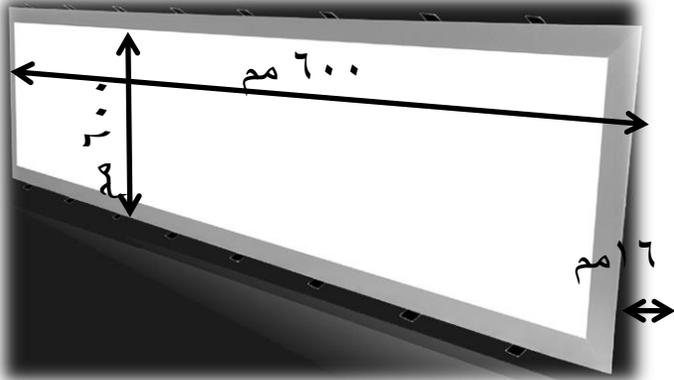
التركيبات الخاصة

طرق التركيب

المميزات والعيوب

انواعه

مقدمة

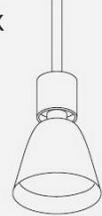


الاضاءه :-

Cardo



Maxx



Cone



Colina



Pantheon



Sino



Cupola



الجسبية

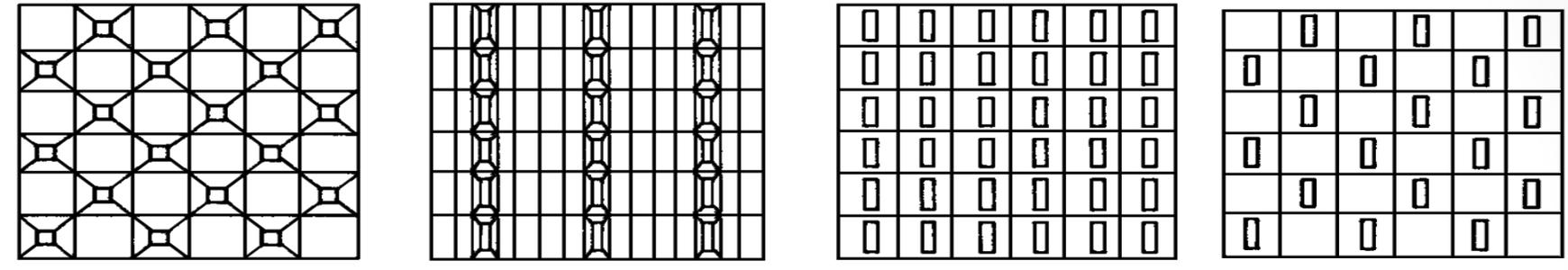
المعدنية

الخشبية

العشائية



الإضاءة :-



تقسيم السقف إلى وحدات مديولية منتظمة ، لتوزيع الإضاءة عليها



سلوك الكهرباء التي توضع بها الإضاءة



اماكن الأضاءة التي توجد في السقف المعلق

محتوي
البحث

الاسقف
المعلقة

الدهانات

البياض

مقدمة

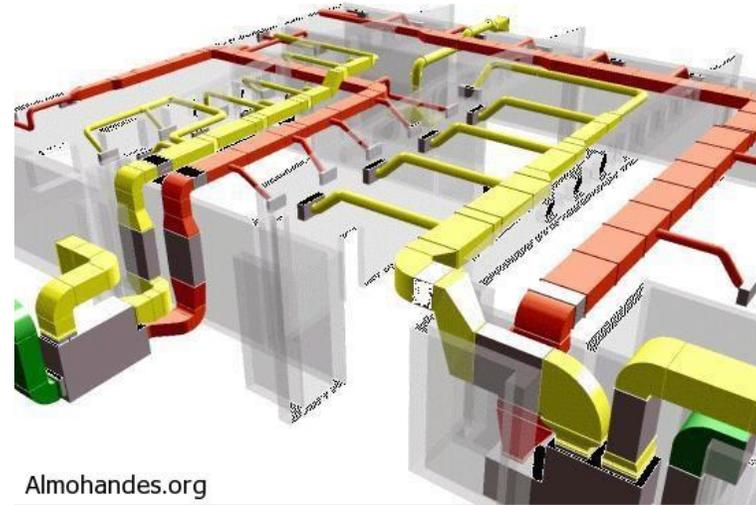
انواعه

المميزات والعيوب

طرق التركيب

التركيبات الخاصة

تكييف واطفاء :-



Almohandes.org

توزيع مدادات التكييف والاطفاء بداخل السقف المعلق

الجسبية

المعدنية

الخشبية

الغشائية

محتوي
البحث

الاسقف
المعلقة

الدهانات

البياض

مقدمة

انواعه

المميزات والعيوب

طرق التركيب

التركيبات الخاصة

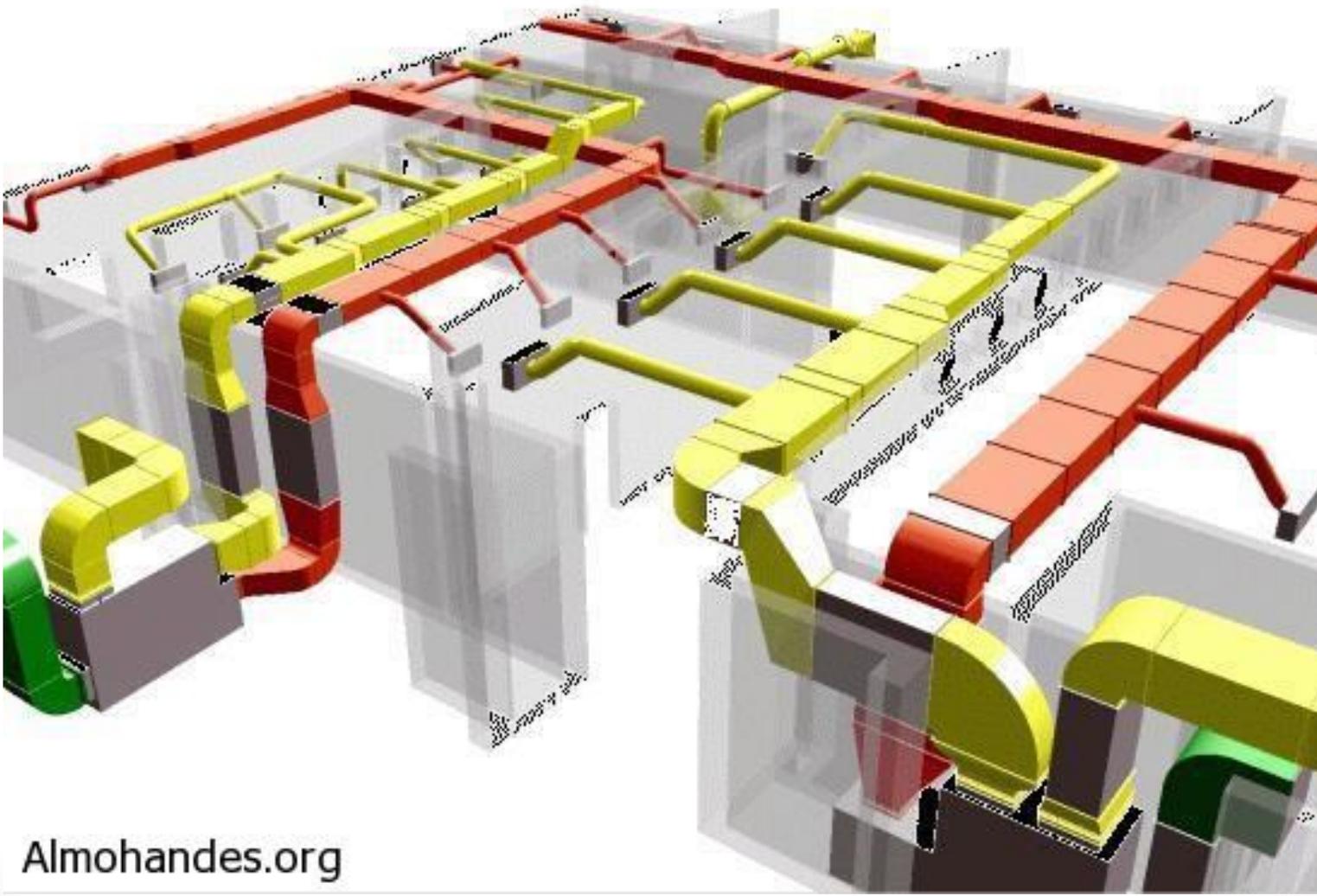
الجسبية

المعدنية

الخشبية

الغشائية

تكييف واطفاء :-



Almohandes.org

توزيع مدادات التكييف بداخل السقف المعلق

- ما هو السقف المشدود ؟ هو نسيج من مادة PVC القابل للشد تحت درجة حرارة معينة ويشد من الحائط للحائط من خلال مسارات الومنيوم مثبتة علي الحائط وتستخدم في الاسقف والحوائط .

- مميزات الاسقف الغشائية :-



مضاد للماء



الشكل والالوان والتصاميم المتنوعة



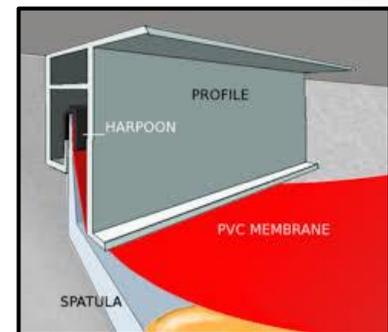
تركيبه بمفرده او مع الجبس .



امكانية عمل اشكال ثلاثية الابعاد



امكانية تركيب وحدات الاضاءة والتكييف

سرعة التركيب
امكانية الفك والتركيب

متانة وقوة المادة المصنوعة منه
الاسقف

- عيوب الاسقف الغشائية : الانواع الرديئه منه تسبب غازات سامة تسبب الاختناق عند الحريق

• فيم يستخدم السقف المشدود ؟

يستخدم السقف المشدود في معظم الفراغات المعمارية كالمنازل والمدارس والفنادق والمناطق المفتوحة والمعارض المؤقتة وصالات المتاحف وغيرها .



اماكن استخدام الاسقف المشدودة ، ويكون تصميمها ونوع الاضاءه والتركيب علي حسب المكان المتواجدة فيه .

محتوي
البحث

الاسقف
المعلقة

الدهانات

البياض

مقدمة

المميزات والعيوب

استخدامها

اشكالها

طرق التركيب

التركيبات الخاصة



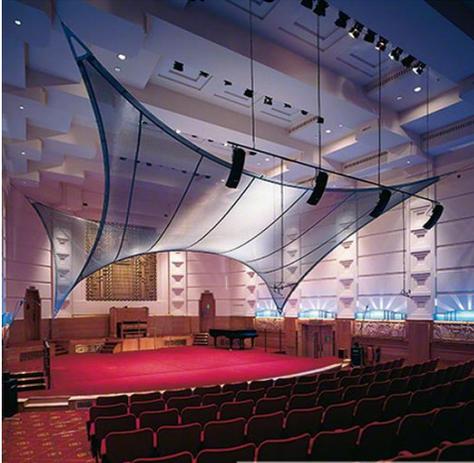
في النقاط الهامة بالمعارض لالقاء
الضوء عليها



تستخدم باسقف المولات بتصاميم مميزة



تستخدم في غرف العمليات لانها توفر اضاءة جيدة غير
مباشرة



سقف ديكوري داخلي للمسارح



امتدادها من السقف يشكل اشكال بطابع خاص



يمكن استخدامها في المتاحف

الجسبية

المعدنية

الخشبية

الغشائية

محتوي
البحث

الاسقف
المعلقة

الدهانات

البياض

مقدمة

المميزات والعيوب

استخدامها

اشكالها

طرق التركيب

التركيبات الخاصة

الجسبية

المعدنية

الخشبية

الغشائية



سقف بطابع خاص لغرض معين



تصاميم مختلفه من الاسقف الداخليه



اسقف المناطق لادخال ضوء طبيعي



استخدامه بالاماكن المفتوحة لتوفير الظلال



شكل ثلاثي الابعاد للتحفلات



يمكن شدها علي هيكل مبنى لتغطيه

محتوي
البحث

الاسقف
المعلقة

الدهانات

البياض

مقدمة

المميزات والعيوب

استخدامها

اشكالها

طرق التركيب

التركيبات الخاصة

لها اشكال مختلفة حسب التصميم المناسب للفراغات المعمارية فمنها الشفاف ونصف الشفاف والمعتم ومنها التصاميم ثلاثية الابعاد والمسطحة ومتوفر منها معظم الالوان .



الجسبية

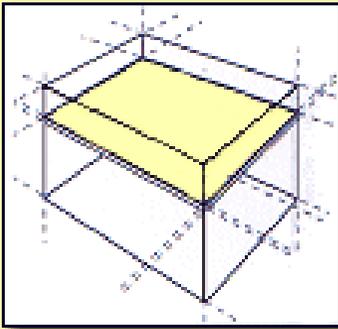
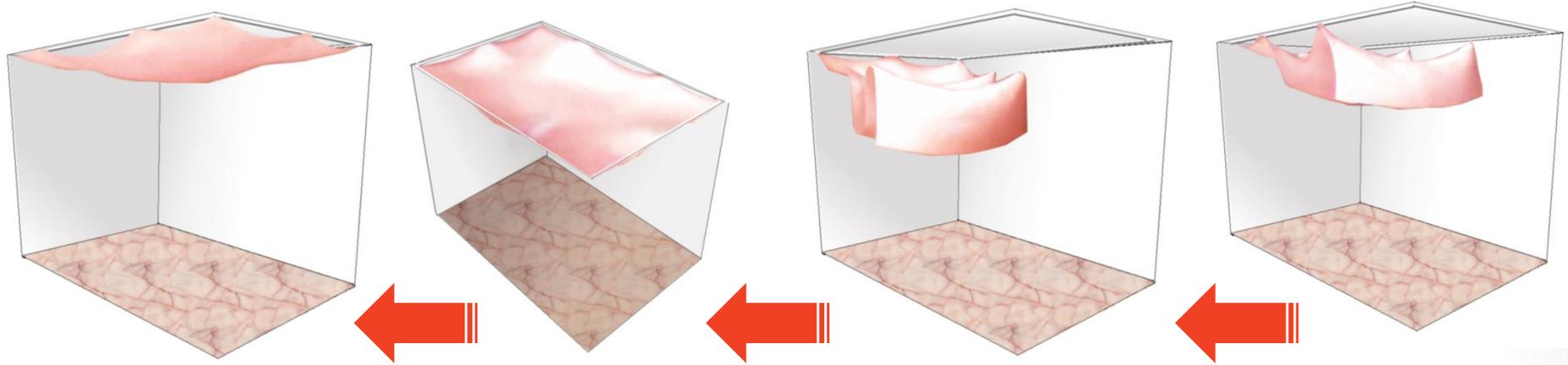
المعدنية

الخشبية

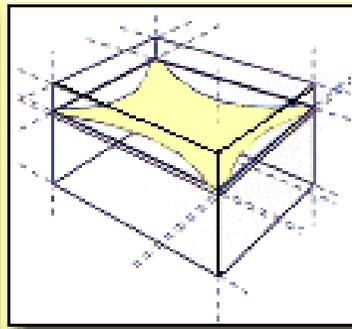
الغشائية

الطريقة الأولى :

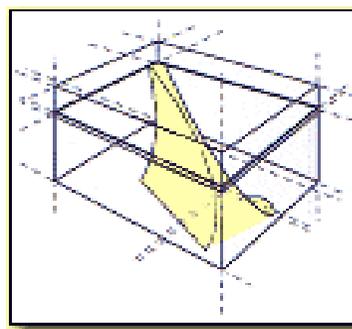
١- تثبيت مسارات علي الحائط وتثبيت النسيج بها مع اختلاف شكل المسار واستخدام الحرارة لسهولة الشد



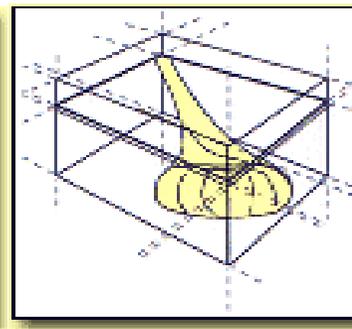
تعليق الجوانب



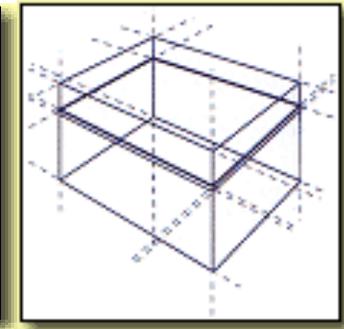
٣- تعليق الزوايا



٣- تعليق الزوايا



٢- بسط السقف

١- تركيب المسارات
الحامله على الجدران

الطريقة الأولى :

١- تثبيت مسارات علي الحائط وتثبيت النسيج بها مع اختلاف شكل المسار واستخدام الحرارة لسهولة الشد

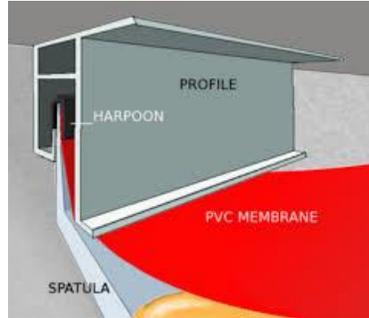
الادوات المستخدمة في الطريقة الاولى :



أثناء التركيب :



تثبيت السقف



تفصيلة للمسار



تركيب وحدات الاضاءة

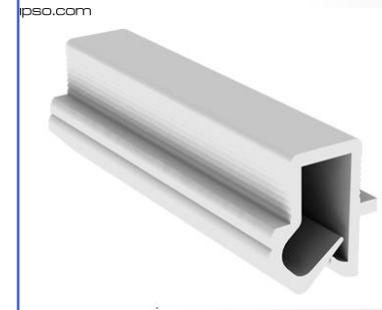
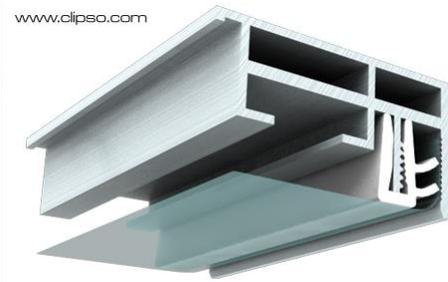
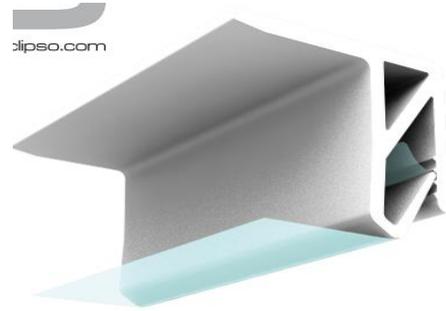


تسخين النسيج لامكانيه شده

الطريقة الأولى :

١- تثبيت مسارات علي الحائط وتثبيت النسيج بها مع اختلاف شكل المسار واستخدام الحرارة لسهولة الشد

اشكال مختلفة للقطاعات :-



قطاعات ركنية لتثبيت الاسقف المشدودة

محتوي
البحث

الاسقف
المعلقة

الدهانات

البياض

مقدمة

المميزات والعيوب

استخدامها

اشكالها

طرق التركيب

التركيبات الخاصة

الطريقة الأولى :

1- تثبيت مسارات علي الحائط وتثبيت النسيج بها مع اختلاف شكل المسار واستخدام الحرارة لسهولة الشد

اشكال حديثة لهيكل تثبيت الاسقف الغشائية :

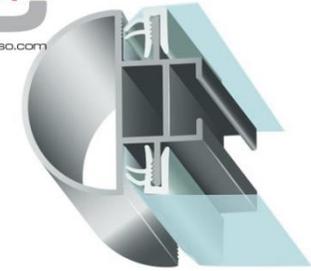


الاسقف بعد التركيب



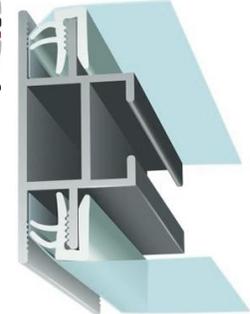
قطاعات معدنية قبل التركيب

اشكال مختلفة للقطاعات :-



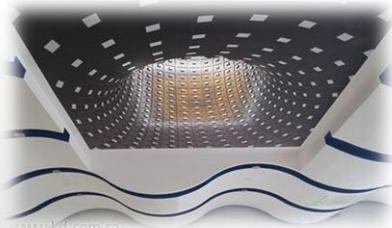
Réf. : P-CRA68

Copyright © 2008 Bernard Geis - Tous droits réservés.



Réf. : P-CPA67

Copyright © 2008 Bernard Geis - Tous droits réservés.



اشكال اخري للاسقف

قطاعات متوسطة لتثبيت
الاسقف المشدودة

الجسبية

المعدنية

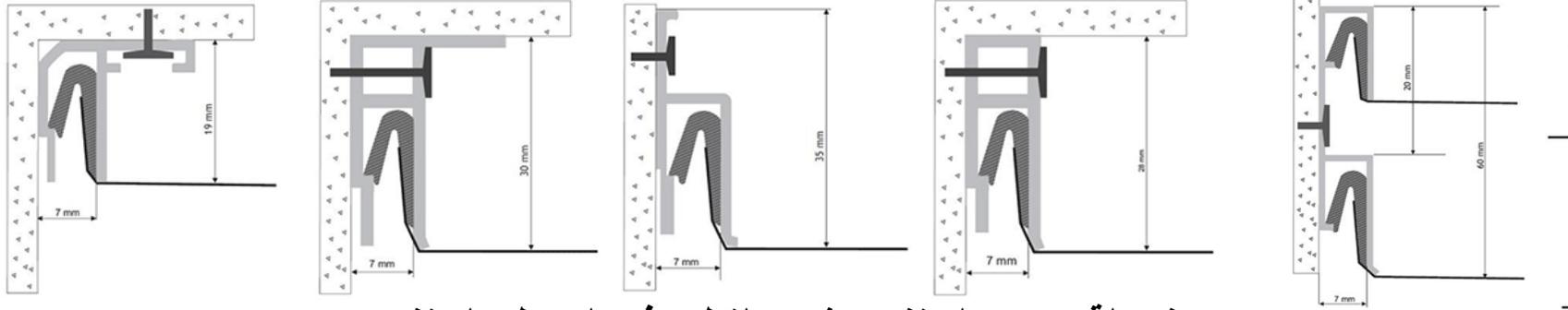
الخشبية

الغشائية

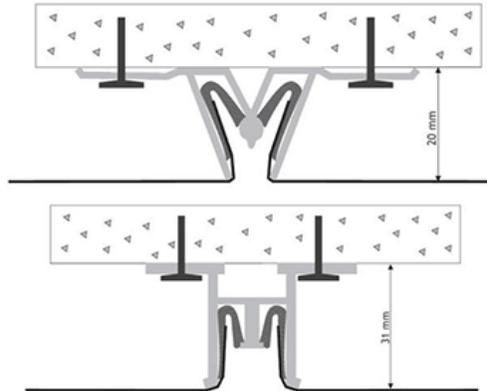
الطريقة الأولى :

1- تثبيت مسارات علي الحائط وتثبيت النسيج بها مع اختلاف شكل المسار واستخدام الحرارة لسهولة الشد

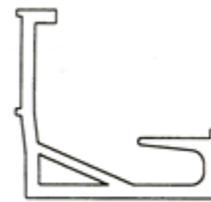
تفاصيل القطاعات في الرسم :-



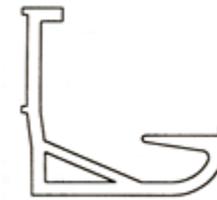
تفصيلا تركيب السقف وتثبيت القطاع في الحائط والسقف



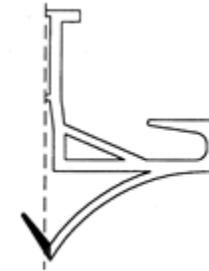
قطاعات من الجانبين



PVC - Tradition



PVC - Tradition, round



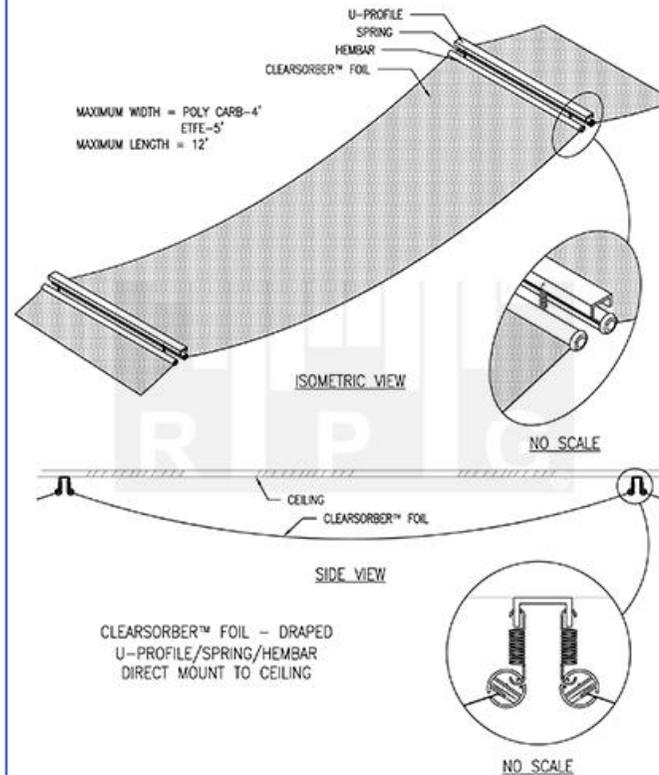
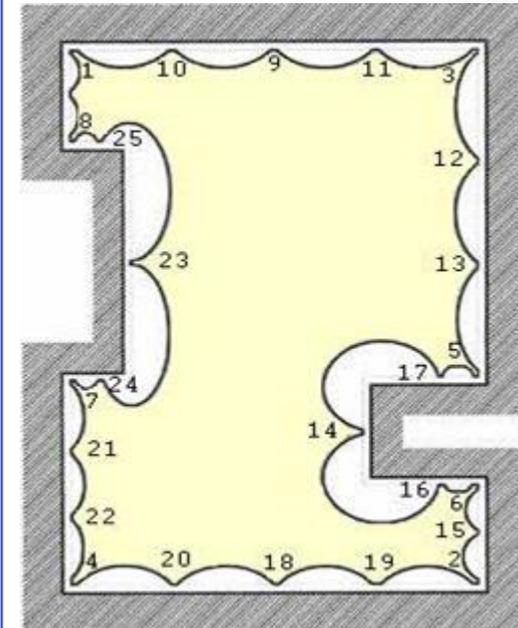
PVC - Tradition, cornice

تفاصيل قطاعات

الطريقة الأولى :

1- تثبيت مسارات علي الحائط وتثبيت النسيج بها مع اختلاف شكل المسار واستخدام الحرارة لسهولة الشد

تفاصيل القطاعات في الرسم :-



تفصيلا لشد السقف في تفصيلا

تفصيله لقطاع في حالة السقف
وتغطية الحوائط

مسقط افقي لامكان شد السقف

الطريقة الثانية :

تثبيت مسارات علي الحائط وتثبيت النسيج بواسطة اربطة بين المسارات والنسيج



التثبيت بالمشدات



التثبيت بالاربطة

محتوي
البحث

الاسقف
المعلقة

الدهانات

البياض

مقدمة

المميزات والعيوب

استخدامها

اشكالها

طرق التركيب

التركيبات الخاصة

الطريقة الثانية :

تثبيت مسارات علي الحائط وتثبيت النسيج بواسطة اربطة بين المسارات والنسيج

اشكال مختلفة لتثبيت الاسقف بالمشدات والاربطة



الجسبية

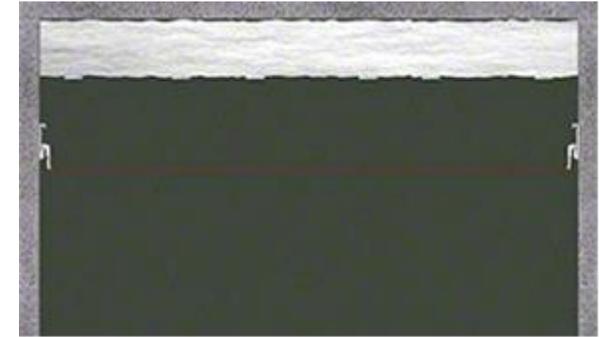
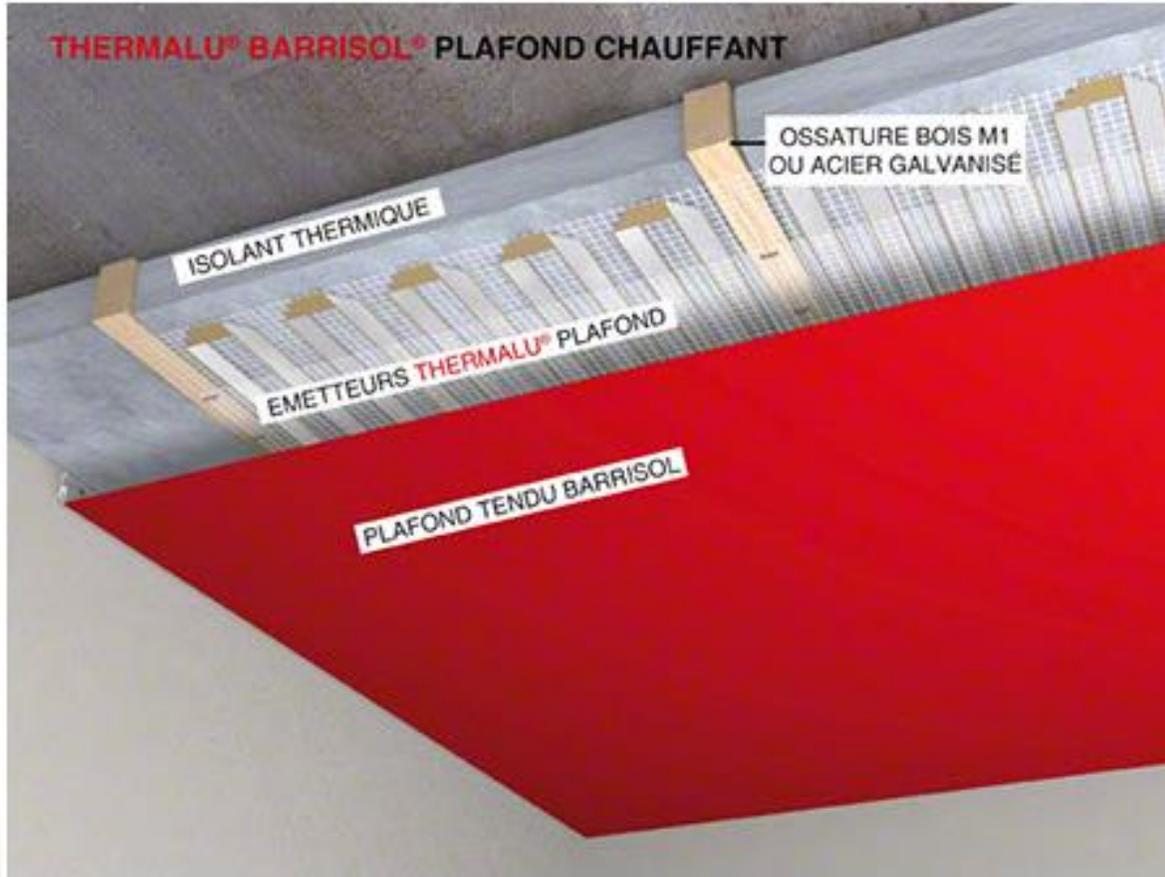
المعدنية

الخشبية

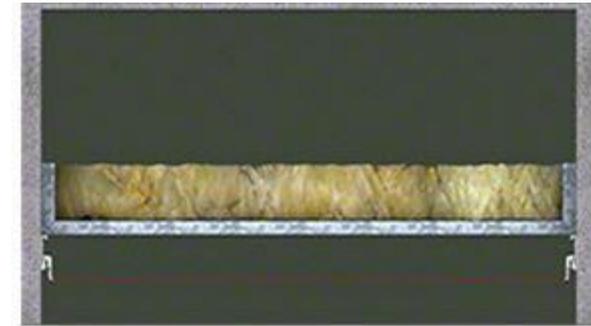
الغشائية

تركيب العزل :-

- طرق تركيب العزل الحراري أو عزل الرطوبة مع الاسقف المشدودة :-



تركيب العزل ملاصقا للسقف



تركيب العزل علي دعائم

شكل السقف المشدود مع العزل

محتوي
البحث

الاسقف
المعلقة

الدهانات

البياض

مقدمة

السميزات والعيوب

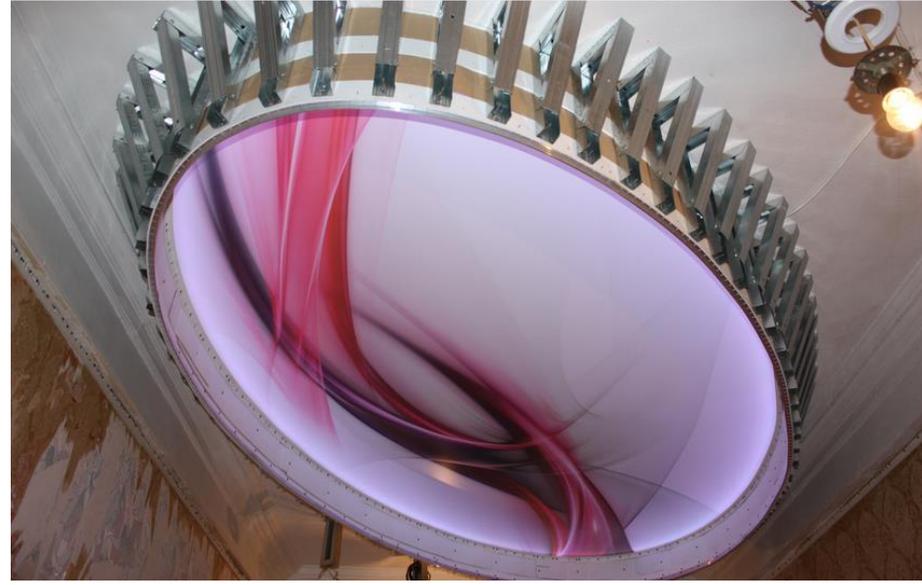
استخدامها

اشكالها

طرق التركيب

التركيبات الخاصة

تركيب الاضاءة :-



ثم يتم تثبيت النسيج المشدود عليها لتبدو بالوانها من
خلف النسيج



يتم تركيب وحدات الاضاءة المختلفه علي دعائم قبل
تثبيت السقف



يمكن تركيبها بعد
السقف الزجاجي
لتوفير الاضاءة
الطبيعيه

الجسبية

المعدنية

الخشبية

الغشائية

محتوي
البحث

الاسقف
المعلقة

الدهانات

البياض

مقدمة

المميزات والعيوب

استخدامها

اشكالها

طرق التركيب

التركيبات الخاصة

تركيب الاضاءة :-



- يمكن تركيب الاضاءة الصناعية :
- من خلال توفير الاضاءة الفلورسنتيه اسفل السقف وتركيب السقف نصف الشفاف عليه ليتم توزيعها توزيعا متناسبا في الفراغ .
- كما يمكن فتح فتحات علي قدر حجم وحدات الاضاءة والتفصيل حولها بدعامات

الجيبية

المعدنية

الخشبية

الغشائية

مقدمة

المميزات والعيوب

استخدامها

اشكالها

طرق التركيب

التركيبات الخاصة

تركيب الاضاءة :-

الطريقة الاولى



وهي ترتيب النجوم في سقف من الرغوة البلاستيكية او الجبس أعلى السقف المشدود من دون أحداث ثقوب في السقف المشدود

الطريقة الثانية



وهي ترتيب النجوم على السقف المشدود مع ثقوب السقف المشدود
وهي طريقة رائعة ستكون النجوم على حدود السقف

الطريقة الثالثة



وهي طريقة الشهب يتم ترتيب النجوم بتثقب السقف المشدود ومنح الالياف طول يتراوح من ١٠ الى ٢٥ سم عن السقف المشدود

تقنيات حديثة في الاضاءة



ابتكار اشكال كوحادات الاضاءة
تعلق في السقف وتوزع الاضاءة
بطريقة رائعة



- يوجد منه انواع به اجزاء شفافة
واخري معتمه فعند الاضاءة تنفذ
الاجزاء الشفافة الاضاءة لتكوين
اشكال حسب التصميم المرغوب .



استخدام اضاءة الليزر في تكوين
اضاءة ممتدة في الفراغ

طريقة تركيب التكييف والاطفاء



أو يمكن تثبيت هذه الوحدات سواء الاضاءة او التكييف من خلال دعائم مثبتة بالسقف ومفتوح لهذه الوحدة فراغ في النسيج ومثبتة به



يمكن تثبيت تركيبات التكييف والاطفاء بالطريقة المماثلة لاسقف الجبسية من خلال تمريرها في انابيبها الخاصه قبل تركيب السقف

- ما هو البياض؟ عبارة عن طبقة المونة التي تغطي بها اوجه الخرسانات والاسقف علي اختلاف انواعها بغرض الحصول علي اسطح مستوية صلبة ونظيفة .

• طبقات البياض:



البؤج والاورتار



الطرطشة (تحضيرية)

- طرق التحضير :
 - ١- يجب تنظيف الواجهة من الاتربة .
 - ٢- ترش الواجهة رشاً غزيراً بالمياه .
 - ٣- عمل الطرطشة (تتكون من الرمل والاسمنت) وسمكها ٣م
 - ٤- عمل البؤج والاورتار لكي يكون السقف متساوي وبعد ذلك يتم تكسير البؤج وملاها بنفس مونة البطانة
 - البؤج تعمل من مادة الجبس وتاخذ مساحة ١٠*١٠ سم
 - الاورتار تعمل من نفس طبقة البطانة وهي الاسمنت والرمل
 - ٥- عمل البطانة وهي من الاسمنت والرمل وتكون بسمك من ١.٥ الي ٢ سم ويجب ان تكون خشنة لتستقبل طبقة الضهارة
 - ٦- عملية الضهارة تعمل غالبا من المصيص وتكون اخر مرحلة بالنسبة للمحارة .وتكون بسمك ٥ .سم وتكون ناعمة لتستقبل طبقة الدهان.



الظهارة



البطانة



مراحل عمل البياض

اربع طبقات

ثلاث طبقات

طبقتين

طرطشة - بؤج واوتار -
بطانة - ضهارة

طرطشة - بطانة -
ضهارة

طرطشة - بؤج واوتار -
ضهارة

في حالة الشبك المعدني

في الاوجه الخرسانية

في حالة الاوجه
الخرسانية



ضبط البؤج بميزان الخيط



عمل البؤج الجبسية



ضبط البؤج بميزان الماء والقده



عمل الوتر بطريقة عرضية

- شرح مراحل عمل البياض:
 - ١- يجب تنظيف الواجهة من الاتربة .
 - ٢- ترش الواجهة رشا غزيرا بالمياه.
 - ٣- عمل الطرطشة للحصول علي سطح خشن ومدبب لتماسك طبقة البطانة مع طبقة الطرطشة.

وفي حالة ما يكون الواجهة ذو خشونة كافية يمكن الاستغناء عن الطرطشة .

 - ٤- البؤج والاورار يجب ان توضع علي ابعاد لاتزيد عن ٢م من المحور للمحور

كما يستخدم ميزان المياه لتحديد سطح البؤج في وضعها الافقي.

• شرح مراحل عمل البياض:

٥- طبقة البطانة: يملأ ما بين الاوتار بمونة البطانة
يجري تخشينها بالتخشينة ومسحها بعد ذلك بالقدم



٦- طبقة الضهارة: نقوم بخلط الجبس والجير لطقة الضهارة النهائية .
-قم بفرد طبقة المصييص علي الاسقف باستخدام المحارة



-قم بدرع المونة بعد فردها



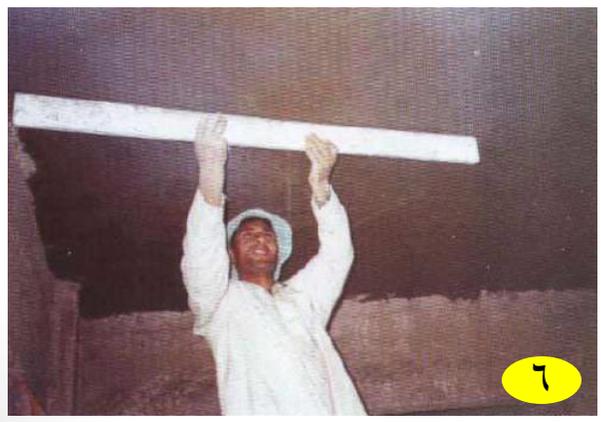
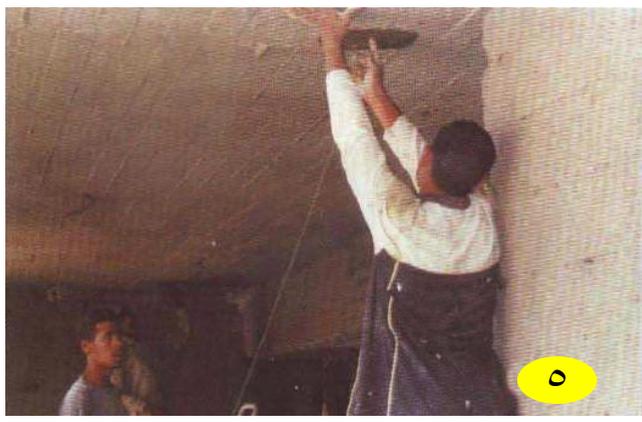
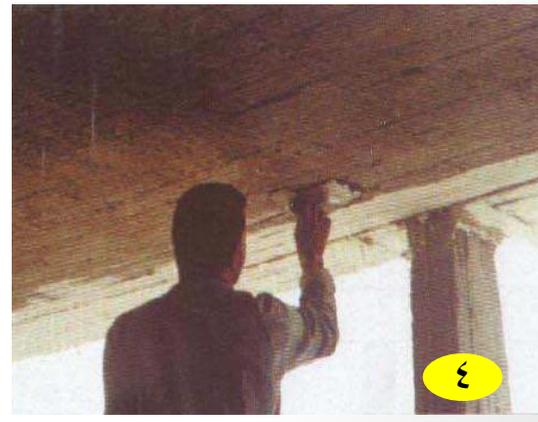
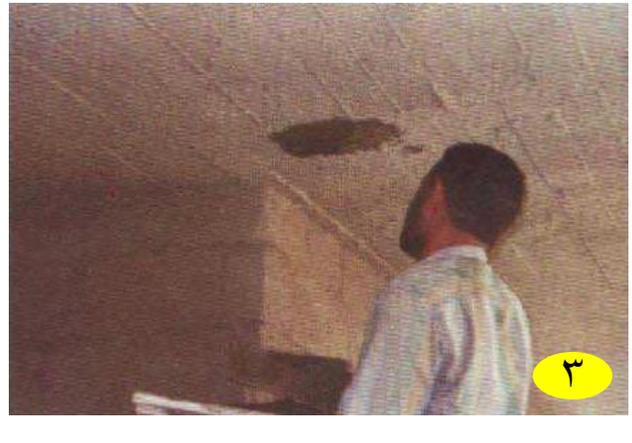
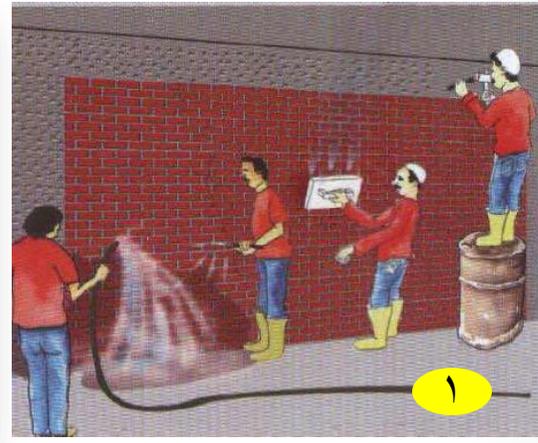
قم بخدمة الاسقف باستخدام البروة



-يجب عدم البدء في عمل الضهارة الا بعد جفاف
طبقة البطانة

-يجب عمل مجاري مواسير الكهرباء وعلب
الاتصال بعد طبقة البطانة وقبل الضهارة

• شرح مراحل عمل البياض:



انواع البياض



عيوب البياض

بياض مزهر

-بياض يظهر فيه بودره
بيضا، لعدم رش حوائط
الطوب بالماء قبل البياض،
وذلك يحدث نتيجة لزياده
الاملاح التى تنتقل بين
الطبقات للسطح الخارجى.

بياض منمل

-اى به شروخ رفيه.



بياض مقتول

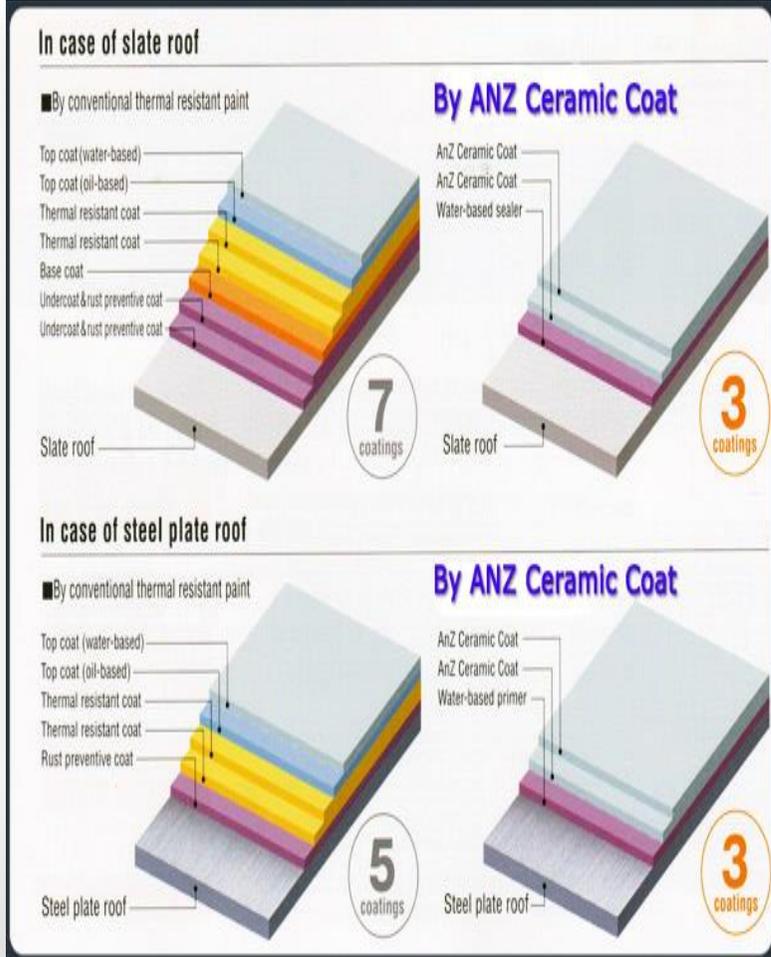
-استخدام مونه مقتوله
اى بعد شك الاسمنت.

بياض مطبل

- يحدث هذا بحدوث صوت
اجوف عند الطرق على
البياض

تعريف الدهانات :

هي سائل مركب يحتوي علي روابط ومذيبات وصبغات ملونه متعدده ومواد باسطه ،تصبح طبقه رقيقه بعد ان تجف .

**• فوائد الدهانات**

- ١- إعطاء منظر جمالي للسطوح التي تطلى بالدهان .
- ٢- تسهيل عملية التنظيف لهذه الأسطح .
- ٣- إن الدهان يمنح الأسطح الحماية والوقاية من تأثير العوامل الخارجية المتنوعة .
- ٤- إنتشار الضوء بشكل أفضل وخاصة إذا كان الدهان ذات لون فاتح .
- ٥- لإعطاء الأسطح ملمس خشن أو املس حسب الطلب .

طريقة الدهان العامه :

طريقة الدهان :

- ١- صنفرة السقف جيدا وتنظيفة من الاتربه .
- ٢- الطلاء بمادة سيلر مائي بمعنى (برايمر حوائط) وهذه المادة تعمل على نظافة الحوائط وتفتح المسام .
- ٣- طلاء الحوائط بمعجون (٣ اوجه) حسب حاله المحارة حتى تصل الحوائط الى حاله النعومه .
- ٤- صنرة الحوائط بصنرة مناسبة .
- ٥- تنظيف الحوائط من من تراب الصنفرة .
- ٦- طلاء الحوائط بمادة سيلر (مخصص بعد المعجون) لتنظيف الحوائط وعزل اى تراب عالق .
- ٧- طلاء الحوائط بمادة الزيت او البلاستيك او نوع من الدهان .



من المركب علي المجرود بمقدار مناسب



تخلط مركبات الملتينة جيدا الي ان يتم الحصول علي مركب متماسك



انواع الدهانات:

دهانات مائية

الدهانات زيتية

دهانات بلاستيكية

الدهانات

طريقة الدهان

الديكورات
الجديدة

المميزات	العيوب	طريقة الاستخدام
٣.استحداث أنواع لامعة ونصف لامعة وقابلة للغسيل.	طرق التلافي لها	٣. من الأمور الهامة في تجهيزات الأسطح للطلاء بالبلاستيك هو النظافة التامة لهذا السطح وإزالة أي أتربة أو عوالق أو بقايا مونة
٤.-سهولة التصنيع والتطبيق	١. النظافة التامة للسطح والصفرة الجيدة وإزالة أي أتربه أو بقايا مونة أو أي مواد دهنية	
٥.-رخص الثمن كخامات ومصنعيات.	٢-يجب أن ندرس السطح جيداً أو مدى توافقه مع طبقات المعجون والدهان .وتظهر أهمية ذلك في الأسطح القديمة المراد إعادة طلائها	

الدهانات البلاستيكية :

من أحدث أنواع الدهانات على الإطلاق والتي تطورت تطوراً كبيراً واصبحت تنافس جميع الأنواع الأخرى وتنوعت إلى :

- ١- دهان البلاستيك المط .
- ٢- دهان بلاستيك نصف لامع .
- ٣- دهان بلاستيك لامع .

طريقته :

---النوع المط ويكون بمثابه بطانه قويه للطبقة التاليه وهى البلاستيك النصف لامع .
يتم بعدها الطلاء ببلاستيك نصف لامع .

انواع الدهانات:

دهانات مائية

الدهانات زيتية

دهانات بلاستيكية

الدهانات

طريقة الدهان

انواع الدهانات

الديكورات
الجيبية

الدهانات الزيتية :

ويختلف تركيب هذا الدهان حسب نوع السطح المطلوب طلاؤه وحسب الطبقة المطلوبة ، فإذا كان لأغراض التأسيس مثلا تطلب زيادة من زيت بذرة الكتان في تركيبه ، أما إذا كان لدهان الوجه النهائي فيحتاج لكميات أكبر من اكسيد الزنك ، ويستخدم هذا الدهان لطلاء الخشب والسطوح الحديدية والأسمنتية ودهان الجدران .

طريقته :

يتم بطانه الحوائط بمادة السيناتون وهو دهان مط وذلك لتجهيز الحوائط للتشطيب للوجه الاخير .

المميزات	العيوب	طريقة الاستخدام
يبقى عمرا اطول بطئ وهذا يعطيه ميزة اخفاء عيوب ضربات الفرشاه	طرق التلافي لها	٣. من الأمور الهامة في تجهيزات الأسطح للطلاء بالبلاستيك هو النظافة التامة لهذا السطح وإزالة أي أتربة أو عوالق أو بقايا مونة
اكثر مقاومه وسهل التنظيف	١. النظافة التامة للسطح والصنفرة الجيدة وإزالة أي أتربه أو بقايا مونة أو أي مواد دهنية	
٥- رخص الثمن كخامات ومصنعيات	٢- يجب أن ندرس السطح جيداً أو مدى توافقه مع طبقات المعجون والدهان وتظهر أهمية ذلك في الأسطح القديمة المراد إعادة طلاؤها	

انواع الدهانات:

دهانات مائية

دهانات زيتيه

دهانات بلاستيكيه

الدهانات

طريقة الدهان

انواع الدهانات

الديكورات الجبسيه

الدهانات المائيه :

يمكن استخدامه في المسطحات المعدنيه هو مانع للصدأ فهو يستخدم في الاسقف الخشبيه .

المميزات	العيوب	طريقة الاستخدام
الدهانات عالية الجودة متينة وحتى اذا اتسخت وتغير لونها يمكن غسلها وتنظيفها بكل سهولة.	طرق التلافي لها	٣. من الأمور الهامة في تجهيزات الأسطح للطلاء بالبلاستيك هو النظافة التامة لهذا السطح وإزالة أي أتربة أو عوالق أو بقايا مونة
ومقاومة للتقشف والاصفرار وتغير اللون،	١. النظافة التامة للسطح والصفرة الجيدة وإزالة أي أتربه أو بقايا مونة أو أي مواد دهنية	
وحتى اذا اتسخت وتغير لونها يمكن غسلها وتنظيفها بكل سهولة.	٢- يجب أن ندرس السطح جيداً أو مدى توافقه مع طبقات المعجون والدهان. وتظهر أهمية ذلك في الأسطح القديمة المراد إعادة طلائها	

انواع الدهانات:

دهانات مائيه

دهانات زيتيه

دهانات بلاستيكيه

الوصف	الدهان الزيتي	الدهان المائي
المميّزات	يبقى عمرا أطول على القطع	العمر الافتراضي له أقل على القطع
يناسب المناطق التي تتعرّض إلى معدل استهلاك عالٍ.	أكثر مقاومة، وسهل التنظيف	أقل مقاومة والرطوبة تؤثر به
سرعة الجفاف	بطيء، وهذه يعطيه ميزة، إخفاء عيوب ضربات الفرشاة على سطحه، لأن بطء عملية الجفاف يساعد على توزيع الدهان بشكل أفضل.	سريعة، وهذا يعمل على إظهار عيوب ضربات الفرشاة، وللتغلب عليها يمكن إضافة موادّ معيّنة لإبطاء عملية جفافه وبالتالي إخفاء العيوب.
الرائحة	قوية	خفيفة

طرق دهان
الاسقف

المعدنيه

الخشبيه

الجبسيه



طريقة تركيب المعجون :

نلاحظ على الألواح الجبسية وجود فرزة صغيرة (منطقة منخفضة) على الأضلاع الطولية فقط أي من جهة ٢٤٠ سم .. وهي مخصصة لوضع التيب القماشي و تعبئتها بواسطة المعجون والسبب في وجودها لكي يتساوى سطح الجبس مع بعضه البعض بعد وضع المعجون والسفمرة ... ولكن بالأضلاع العرضية ١٢٠ سم لا يوجد فرزة (منطقة منخفضة) ولذلك يجب إزالة الكرتون وتفريق مكان وضع التيب بمقدار ٤ مم

بعد الانتهاء من المعجون ... يتم عمل سفرة للمعجون باستخدام مكيبة سفرة كهربائية وبعدها نقوم بطلاء طبقة أساس بريمر مائي ومن ثم تعالج بالمعجون مرة أخرى أن وجدت عيوب أو ثقوب وبعدها يفضل عمل طبقة أساس ... ومن ثم طلاء طبقتين من الدهان البلاستيكي

طرق دهان
الاسقف

المعدنيه

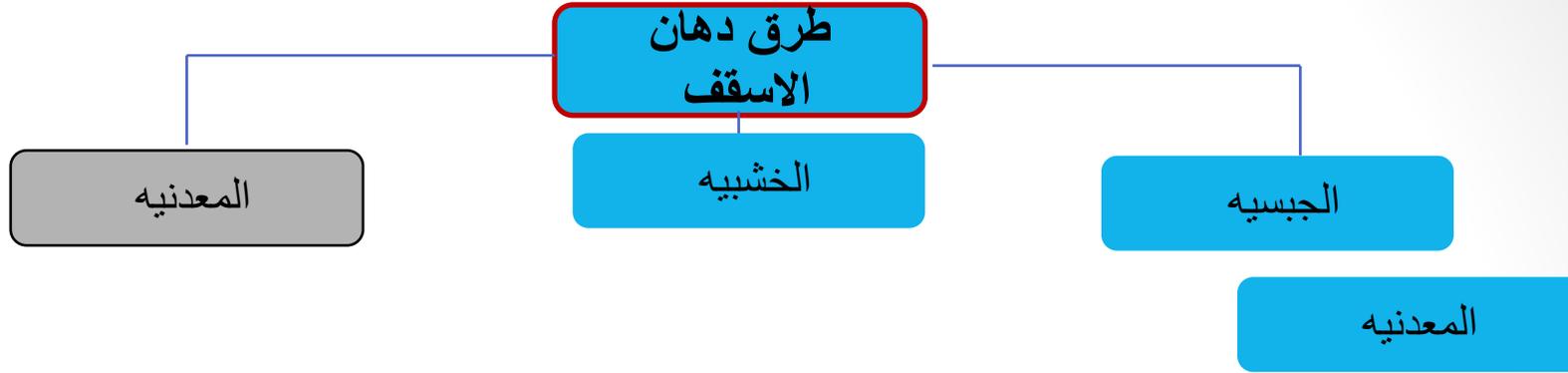
الخشبيه

الجبسيه



طريقة تركيب المعجون :

- ١- سنقوم باحضار قطعة الخشب المراد دهانها ثم نسنفرها جيدا بورقة السنفرة الناعمة .
- ٢- نسنفر قطعة الخشب باتجاه الثمرة التي بتكون واضحة و غامقة اللون عن الخشب.
- ٣- نحضر علبة صفيح أو معدنية و نضع فيها نصف علبة صبغة الخشب و نزودها بالماء حسب درجة التخفيف في اللون الذي نريده
- ٤- نحضر معجون و نضع عليه نفس لون الصبغة لكن لون المعجون اقل من درجة لون الصبغة .
- ٥- نغمس قطعة سفنج في صبغة الخشب و ندهن بها قطعة الخشب بعد أن نكون تأكدنا من سنفرتها تماما و نعومتها .
- ٦- بعد أن تجف قطعة الخشب من الصبغة البنية نستخدم السيالر و عدة و ندهن الخشب باتجاهين متعاكسين $1/4$ نخففه بالتتر بنسبة مرات مستخدمين سفنجة أو قطنة في الدهان ثم بعد دهان السيالر عدة مرات ممكن أن يصل الى ٤ أو ٥ مرات حتى ينعم سطح الخشب جدا ننتظر يجف السيالر ثم نسنفر قطعة الخشب مرة أخرى



-يتم تغطيتها بطبقة من الدهان الاوكسيد الاحمر
المقاوم للصدأ بسمك ٣٥ ميكرون بدون اي
تحمل. معالجات حرارية تضعف من طبيعة
المعدن.

-اذا كان هناك نوع معين من الدهانات الاخرى
بغرض اعطاء حماية أكبر ضد الصدا أو التاكل
فلا مانع من اعطاؤها تلك الطبقة فوق طبقة
الايوكسيد الاحمر

-بالنسبة لمكاتب والمنازل فيمكن طلائها و
يمكن تركيب الاسقف المعلقة بها

دهانات الديكورات الجبسيه :

- الاعمال الجبسيه تحتاج الى دهان بعد التركيب وبعد جفافها تماما .
قبل اجراء عمليه الدهان يتم اعداد السطح جيدا ويكون كالتالى :
- 1- ازاله الزوائد الجبسيه بواسطه سكين المعجون .
 - 2- صنفرة لاعمال الجبسيه بورق صنفرة ناعمه .
 - 3- تلقيط اماكن العيوب فى الاسقف بالمعجون ثم صنفرتها .



التركيبات الخاصة بالسقف

البياض

الدهانات

الاسقف
المعلقة

محتوي
البحث

دهانات الديكورات الجبسيه :



الدهانات

طريقة الدهان

انواع الدهانات

الديكورات
الجبسيه