

أعمال الدهانات

تحتاج الحوائط الداخلية للمباني والأسمنت بعد بياضها بالمحارة الى تشطيبها بأنواع مختلفة من دهانات سواء اكان بالجير أو الغراء أو بأى مادة أخرى تستعمل هذه الانواع المختلفة من الدهانات لحماية البياض ووقايته من المؤثرات الطبيعية وازضافة مزيد من انواع التنسيق والزخرفة والديكور والحصول على الانواع المطلوبة المحببة الى النفس والمكسية لراحة العين والملائمة لراحة العين والملائمة للأذواق الشخصية.

أعمال الدهانات

والدهانات بصفة عامة يتكون من العناصر الخمسة الآتية:

■ **الاساس:** يتكون الجير والذئك الابيض والازبيداج.

■ **العنصر الحامل:** وهو السائل الذى يذوب فى الاساس.

■ **المذيب:** وهى المادة المضافة للعنصر لى تساعد على الذوبان.

■ **المجفف:** وهى المادة المضافة للعنصر الحامل لتساعد على جفافه.

■ **الالوان:** وهى تتكون من مواد معدنية أو نباتية أو حيوانية خالية من المواد العضوية تضاف الى مادة الدهان للحصول على اللون المطلوب وتختلف مواصفات أعمال الدهانات حسب اذا ما كان المطلوب هو دهان البلاط تخشين على الحوائط أو مصيص على الاسقف أو خشاب أو حديد قديم أو حديد أو مبلية كذلك جاهزة أو يتم تحضيرها فى مكان العمل كلا حسب نوعه.

أنواع البويات: أعمال الدهانات

يمكن بشكل عام تقسيم انواع البويات الى ثلاث انواع رئيسية طبقا للمواصفات القياسية الخاصة بمعهد ابحاث البناء ووزارة الاسكان والمرافق على النحوالتالى:

البويات المائية.

البويات الزيتية واللاكيهات.

أولاً: البويات المائية:

وهى تشمل جميع الدهانات التى اساسها الماء ويمكن حصر اهم انواعها فى النقاط التالية:

■ دهانات بيوية الجير المائية.

■ دهانات بيوية الجير المضاف اليه الشحوم.

■ دهانات بيوية الغراء الغير قابل للغسيل.

■ دهانات بيوية البلاستيك المائية.

أعمال الدهانات

أولاً: أعمال الدهانات بيوية الجير المائية:

وتستعمل على بياض تخسين أوبياض اسمنتى غير مخدوم وعلى الطوب الظاهر الخرسانة ولا يجوز استعماله على بياض المصيص أو على الاخشاب أو على الحديد.

ويتم تحضير كمية مناسبة من الجير السلطانى ناتج من حرق الجيرى بطريقة جيدة ثم يطفى فى الماء بنسبة ١ جزء ماء : ١ جزء جير ويترك لمدة ١٤ ساعة ثم يأخذ الجزء العلوى من الجير المطفى ويضاف الى محلول مذاب فى كجم شبة + ٢ كجم ملح / ١٠٠ لتر من الماء المرشح . ويضاف الجير بالتدريج مع التقليب حتى يمكن الحصول على خليط قوامه مناسب ويمكن اضافة اللون المطلوب ثم تضيف المستحلب من خلال مصفاة من السلك سعة عيونها ١ مم ٢.

أعمال الدهانات

طريقة الدهان:

- ١) يتم دهان الحوائط التي لم يسبق دهانها من قبل عن طريق عمل وجه تحضيري بالمستحلب الابيض الى تم تحضيره بدون لون باستعمال الفرشاة.
- ٢) يتم معجونة الحوائط والاسقف بمادة المصيص المعجون بمستحلب الجير المجهز سابقا.
- ٣) دهان الوجه الاول يسمى بطانة بواسطة الفرشاة من المستحلب الجيرى بعد اضافة اللون المطلوب.
- ٤) دهان الوجه النهائى ويسمى الضهارة بنفس البوية المستخدمة ويسمى فى الوجه الاول باللون المطلوب مع استعمال الرش باكملينة لجعل السطح النهائى متجانس خاليا من اثار الفرشاة المستخدمة فى الالوجه السابقة.

أعمال الدهانات

ثانيا: الدهان ببوية الجير المخلوط بالشحومات:

ويستعمل لنفس الأغراض السابقة الا انه فى حالة السطح النهائى للدهان املس ومانع لامتصاص الماء فإنه يوحى باستخدامه.

طريقة التحضير:

يتم تحضير محلول الجير المخلوط بالشحومات باضافة ١ كجم من الزيت النباتى مثل زيت بذرة القطن الى الشحم الحيوانى (الدهن) (٢٠٠ / كجم من محلول الجير المعد للدهان بنفس الطريقة الموضحة بالبند السابق مع التقليب بسرعة حتى يندمج الشحم مع المستحلب الجيرى تماما.

طريقة الدهان:

يتم دهان الحوائط التى لم يسبق دهانها من قبل بنفس مراحل الدهن السابقة المتتبعة فى لونه الجير المليئة بداية من الوجه التحضيرى والمعجون والبطانة بالوجه الاول والزهارة بالوجه الثانى ببوية الجير المخلوط بالمعجون ما عدا الوجه الاخير بدون اضافة شحم.

أعمال الدهانات

ثالثًا: الدهان ببوية الغراء غير القابل للغسيل:

وهي ببوية مائية خالية من الزيت المادة الرابطة فيها الغراء أو النشا. تستعمل بنفس أغراض دهان مادة الجير المائية إلا أنه يمكن دهان مع مادة المصيص أو الجبس.

طريقة التحضير:

وتشمل تغير محلول الغراء ثم تحضير محلول النشا ثم تحضير اللون ثم تحضير ببوية الغراء.

أعمال الدهانات

*** أولا: تحضير المحلول:**

عن طريق وضع كمية مناسبة من الغراء فى الماء وتخمّر تماما بالماء لمدة ٢٤ ساعة ويسكب الماء الزائد عم طريق امتصاص الغراء المتنوع فى حمام الماء الساخن حتى تصل على محلول غراء مركز.

*** ثانيا: تحضير محلول النشا:**

وذلك عن طريق خلط ١ كجم من النشا بلتر واحد من الماء البارد ويقلب جيدا حتى يصبح مزيج متجانس ناعم ويتم اضافة هذا المحلول ببطئ الى ٤ لتر من الماء الموضوع على النار فى درجة الغليان ويتم تقلبية بسرعة حتى اضافة محلول النشا كاملا وهذا الخليط يحتاج الى قوة ميكانيكية كبيرة للتقليب نظرا لان توائم الخليط يزداد غلظة باستمرار ثم يضاف اليه الفيتيول بنسبة ١ % لمنع تعطن المحلول النشا.

أعمال الدهانات

* ثالثا: تحضير اللون:

وذلك عن طريق خلط الاسبداج البلدى نمرة ١ بالماء حتى يصبح على صورة معجون طرى ثم ياف الية اللون المطلوب مع التقليب وتؤخذ منه الكميات اللازمة لتضاف لبوية الغراء.

* رابعا: تحضير مونة الغراء:

ويتم عن طريق ملئ صفيحة سعة ١٥ لتر من المعجون المعجون المحضر بالبند الثالث ويضاف الية لتر واحد من محلول الغراء والنشا السابق تحضيره فى اولا وثانيا ثم يجفف الخليط بالماء مع التقليب حتى يصبح صالحا للاستعمال للدهان بالفرشاة ببوية الغراء بالفرشاة أو بالماكنة.

أعمال الدهانات

طريقة الدهان:

- ١) يتم دهان المراد لأول مرة بالمستحلب جبرى يحضر بالطريقة المذكورة.
- ٢) يمعجن السطح باستعمال معجون المصيص المضاف الية الغراء ويترك السطح لمدة ٢٤ ساعة حتى يشك المعجون على الحائط ثم يتم بتقيمة مثل دهان الوجه ١.
- ٣) البطانة تتكون من دهان وجه الغراء.
- ٤) الضهارة وتعمل دهان بمحلول بوية الغراء المحضر مع الرش بالماكنة.

أعمال الدهانات

رابعاً: دهان بيوية البلاستيك:

وهو مزيج من مستحلب البلاستيك المائي المخلوط بمواد ملونة بنسب معينة تعطى طبقة جميلة من الطلاء غير لابعه وقد تم تصنيعه لطلاء مسطحات الحوائط الخارجية والداخلية وعلى الرغم من انه كثيرا ما يوصى بادائه على الاسطح المعدنية الا انه مانع للصدأ الا انه لا يصلح للاستعمال على الاسطح الخشبية. ومن مميزات هذا النوع من الطلاء ما ياتى:

أعمال الدهانات

رابعاً: دهان ببوية البلاستيك:

■ ثابت ضد الاملاح.

■ يمكن به دهان الحوائط حديثة البياض بعد ٧ ايام.

■ الطلاء مسامى يسمح بتنفس الحوائط لذلك فهو لا يحدث رطوبة للحوائط تحت الطلاء فتمنع التصاقه.

■ يعطى طبقة ناعمة غير لامعة لاضلالها.

■ يعطى طبقة رفة ثابتة لا تتطاير زراتها بالاحتكاك مثل غيرها.

■ يمكن طلاءه على بياض الاسمنت الحديث والقديم وعلى طلاء الزيت القديم على الحوائط الداخلية.

■ يجب الطلاء فى مدة لا تزيد عن نصف ساعة وهذا يسمح بامكانية تشطيب غرفة فى يوم واحد.

■ عديم الرائحة ولا يتطلب تهوية المكان المراد دهانه.

■ يمكن ادائه بالدهان أو بالرش بالماكنة.

■ سهولة غسل الادوات ويمكن تحقيقه بالماء.

أعمال الدهانات

طريقة الدهان على حوائط لم يسبق دهانها من قبل:

■ يتم صنفرة السطح المراد دهانه وينعم جيد.

■ يدهن وجه واحد تحضيرى بعد جفاف مادة البلاستيك الجاهز بنسبة ٢٠ % بعد وزنة باضافة معدنى لزيادة قوة نفاذة مادة الطلاء داخل البياض وسهولة الامتصاص.

■ يتمك معجنة السطح بمعجون ناعم عن طريق خلط زيت بذرة الكتان مع كمية قياسه من الاسبداج البلدى نمرة ١ ويترك المعجون على الحائط مدة ٢٤ ساعة ليجف ثم يصنفر.

■ دهان الوجه الاول وهو البطانة بالفرشاة ببوية البلاستيك بعد تجفيفها بنسبة ٢٥ % من وزنها بالماء.

■ دهان وجه ثانى بالفرشاة من مادة البلاستيك ويمكن تجفيفها بالماء.

■ دهان وجه نهائى يسمى بالضهرة بالفرشاة من العلبة ويمكن تجفيف القوام اذا لزم الامر بالماء مع المس بالروالة او الدق بالفرشاة الخاصة بذلك.

أعمال الدهانات

طريقة الدهان على حوائط لم يسبق دهانها من قبل:
ثانيا: البويات الزيتية والاكتمات:

وهي دهانات تكون غشاء واقيا يصلح لأعمال التجارة
والحوائط والأسقف والحدائد المدهونة أو التي لم يسبق
دهانها ويمكن تقسيم أنواع البويات الزيتية إلى ثلاثة
أنواع رئيسية على النحو التالي:
_البوية الزيتية الدائرة.
_الجاهزة المعلبة من شركات كيمائية.
_بويات اللاكهيئات.

أعمال الدهانات

طريقة الدهان على حوائط لم يسبق دهانها من قبل:

ثانيا: البويات الزيتية والاكتميات:

وبشكل عام فانه لا ي وجد اختلاف فى خطوات العمل بالنسبة للانواع الثلاثة المذكورة سابقا وانما الاختلاف فقط بين هذه الانواع وبعضها يتمثل فى جودة مظهر السطح النهائى وقوة تحملة بعد الدهان فاقلها جودة هو النوع الاول فيها وهى البوية الدائرة ويليهما فى الجودة البويات الجاهزة نظرا لانها ثابتة التركيب وذات جودة عالية فى التصنيع وافضلها بويات اللاكيهات . ويجب ملاحظة ان تكون جميع البويات موردة داخل عليها الاصلية المبرشمة وتحتوى جميع انواع الزيوت وتعتمد جميع انواع هذه الزيوت فى جفافها على زيت بذرة الكتان وغيرها من الزيوت الاخرى النباتية والحيوانية التى تكون طبقة لاصقة على الاسطح نتيجة امتصاص الاكسجين من الهواء الجوى فتحمى ما تحتها من أسطح ضد تأثير العوامل الجوية وضد التآكل والصدأ. الا انه تلك الانواع السابقة تنقسم الى دهان لامعة ودهانات قط (وظيفة) تستخدم كلا منها حسب الديكور المطلوب.

أعمال الدهانات

طريقة الدهان على حوائط لم يسبق دهانها من قبل:
ثانيا: البويات الزيتية والاكتيمات:
طريقة الدهان على حوائط لم يسبق دهانها من قبل:
وتتم من بطانة وثلاث اوجه اوبطانة واربع اوجه
طبقا للمواصفات الموضوعية والمحددة . كما يجب
تحديد ما اذا كانت الوجه الاخير لامع اومط.

أعمال الدهانات

ثانيا: البويات الزيتية والاكتيمات:

طريقة الدهان على حوائط لم يسبق دهانها من قبل:
ويمكن تحديد المراحل كما يلي:

١) نظافة جميع الحوائط من اى اتربة عالقة وصنفرة اى مواد صلبة ملتصقة بها.

٢) دهان وجه تحضيرى بزيت بذرة الكتان المغلى المضاف اليه قليل من اكسيد الزنك لتشريب الحوائط وتسقى المسام ويترك الدهان حتى يجف.

٣) يتم سحب سكينه معجون فى اتجاه واحد من اسبداج وزيت ويترك ليجف ثم يصنف.

٤) يمكن سحب سكينه معجون اخرى فى اتجاه معاكس للاول على كامل الحوائط لزيادة وخدمة وتعميم سطح الحائط من نفس المكونات الاساسية يترك ليجف ثم يصنف.

أعمال الدهانات

ثانيا: البويات الزيتية والاكتيمات:

طريقة الدهان على حوائط لم يسبق دهانها من قبل:

ويمكن تحديد المراحل كما يلي:

(١) يتم دهان الوجه الاول من الزيت المخفق فوق طبقة المعجون ويكون لونة افتح قليلا من اللون المطلوب ويعمل من السيوبات الجاهزة المعطاه (٦٠، ١ % اكسيدزنك + ٢٠ % زيت كتان مغلى + ٥ % اكاسيد قلوية + ٤ % زيت تراتبيتيا نباتيا او صناعية + ١ % مادة مجففة) يتم خلطة جيدا ثم يدهن بالفرشة ويترك ليجف ثم يصنفر.

(٢) يتم دهان الوجه الثانى من الزيت الثقيل فوق الوجه الاول بنفس المونة السابقة اما جاهزة أو دايرة حسب المواصفات المطلوبة.

(٣) يتم دهانات المط ويمكن عمل وجه رابع من نفس المكونات فى حالة الحاجة الى اضافة مواد تجفيف وتلميع وورنيش حسب ما تقص عليه المواصفات.

أعمال الدهانات

ثانيا: البويات الزيتية والاكتيمات:

طريقة الدهان على حوائط لم يسبق دهانها من قبل:

ويمكن تحديد المراحل كما يلي:

وبشكل عام: يمكن تحديد بعض المواصفات العامة التي يجب مراعاتها في جميع أعمال الدهانات كما يلي:

- ١ - دهان وجه تحضيرى لجميع مشغولات النجارة الداخلية المطلوب تشطيبها ودهانها بوية اللاكية او الزيت من مادة السلاتون الجاهز أو الدائر. وذلك لحفظ الاخشاب الطرية من التعرض للعوامل الجوية والرطوبة.
- ٢ - دهان وجه تحضيرى لجميع المشغولات الحديدية المطلوب تشطيبها ودهانها ببوية اللاكية أو الزيت بوجه تحضيرى من مادة مانعة للصدأ مثل السلاقون المركز أو البرايمر الجاهز أو الدائر.
- ٣ - فى المناطق الرطوبة يمكن اضافة مادة السلاقون اكسيد الرصاص الاحمر الى اكسيد الزنك المستعمل فى بدية الوجه التحضيرى لدهان الحوائط حتى لا تتأثر بالرطوبة.
- ٤ - يتم صبغ جميع العقد الخشبية الحية الموجودة بنماذج النجارة من حلق وابواب وشبابيك وتكسيات وبروزوباكتان ووزراشد غيرها عن طريق اضافة الجملاكة المذابة فى الكحول.

اعمال الدهانات

ثانيا: البويات الزيتية والاكتيمات:

طريقة الدهان على حوائط لم يسبق دهانها من قبل:

ويمكن تحديد المراحل كما يلي:

وبشكل عام: يمكن تحديد بعض المواصفات العامة التي يجب مراعاتها في جميع اعمال الدهانات كما يلي:

وتسمى عملية كى العقد: وذلك حتى تعقد العقد حبوبتها وتتوقف عملية افراز المادة الران التي تتسبب لدهان على الاخشاب وذلك قبل دهان وجه البطانة التحضيرى بالسلاقون. يجب ان يتم تنعيم أوجه النجارة والحوائط والمعادن قبل الدهان وما بين أوجه الدهان وذلك باستخدام الصنفرة على الناشف بالماء أو بالتبدير بالبكرة أو بمعجون اليوليش ذات النمرة المناسبة ولا يسمع باى حال من الاطوال دهان اى وجه من البويات قبل جفاف الوجه السابق له تماما.

الادوات المستخدمة في أعمال الدهان:

1- السنفرة:

وهي أوراق الحف (السنفرة) وهي تختلف من حيث درجة الخشونة والنعومة حسب السطح المراد حفه.



الادوات المستخدمة في أعمال الدهان:

2- سكين المعجون

وتستخدم في ضبط استواء الأسطح المراد دهانها وتعبئة الشروخ الشعرية بالاسطح بحيث نحصل في النهاية على أسطح ناعمة لأعمال الدهان.



سكين الدهان

سكاكين الدهان لها عدة مقاسات

الادوات المستخدمة في أعمال الدهان:

3- الفرشاة

وهي أنواع كثيرة تختلف باختلاف مقاساتها وطول كثافة الشعر المستخدم في صنعها وكذلك باختلاف نوعية هذا الشعر ومدى نعومته ، ومن أهم مزايا الفرشاة سهولة الاستخدام خاصة في الأماكن الضيقة والمساحات الصغيرة ومن عيوبها وجود خطوط على السطح المدهون ووجود بعض الشعيرات التي تلتصق بالسطح المدهون خاصة إذا كانت الفرشاة المستخدمة غير جيدة الصنع.

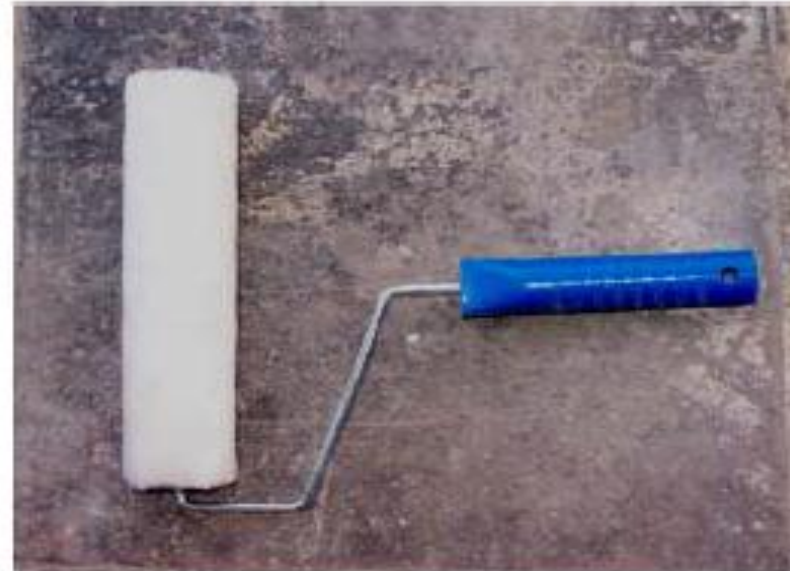


يوجد هناك
مقاسات مختلفة
من الفرش

الادوات المستخدمة في أعمال الدهان:

4- الرول

غالبا من تُستخدم في الدهان الداخلي والخارجي بأشواعة ومن أهم عيوب الرول ظهور فقاعات صغيرة على السطح المدهون ومظهر قشر البرتقال ولا تُستخدم لطلاء الخشب والحديد وذلك لصعوبة تشغيلها وصعوبة استعمالها في الأماكن الضيقة ومن مزايا هذه الطريقة سرعة الإنجاز خاصة في المساحات المتسعة بالنسبة للفرشاة.



الرولة لها أشكال
مختلفة وأنواع
كثيرة وكذلك
مقاسات حسب
الاستخدام

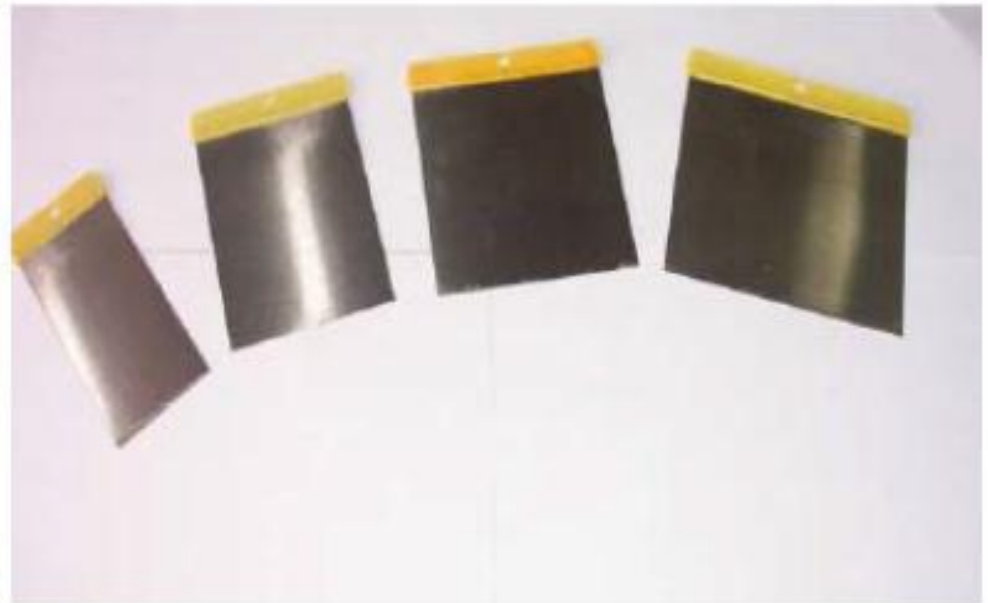
الادوات المستخدمة في أعمال الدهان:

5- فرشاة سلك

لتنظيف الاسطح من العوالق و جعلها جاهزة للدهان.

6- الكف

وهو عبارة عن شريحة من الصلب المرن الذي لا يصدا وله يد من الخشب ويستخدم في فرد المعجون وله عدة مقاسات.



أعمال الدهانات

٥. مواد التعيم (أوراق الصنفرة)

٢٨٠ : ٢٢٠

يوجد منها الصنفرة الناعمة جداً

١٨٠ : ١٢٠

وصنفرة ناعمة مقاس

١٠٠ : ٨٠

صنفرة متوسطة مقاس

٦٠ : ٤٠

صنفرة خشنة مقاس



١٤. الصنفرة الورقية من الوجه مكتوب عليها نوع
الصنفرة والشركة الصانعة ومقاس الصنفرة

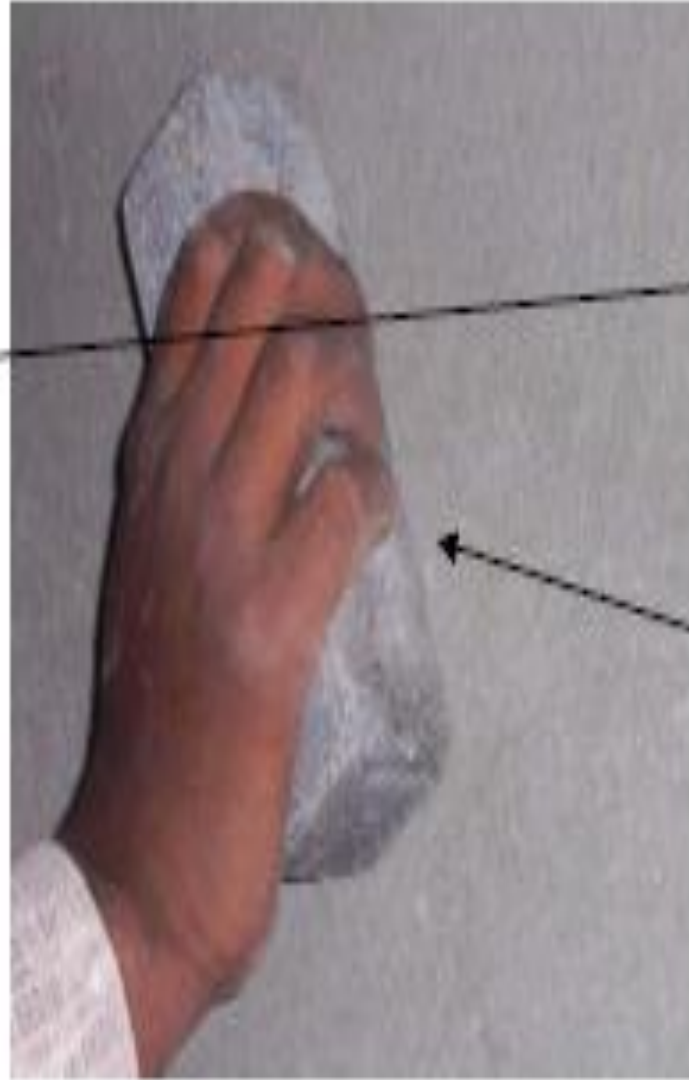
أعمال الدهانات



الصفرة الورقية لها
عدة مقاسات
يلاحظ رقم
الصفرة عند رأس
السهم

ويوجد منها أحجام لتعيم الجدران قبل سحب المعجون مثل استخدام حجر الصفرة.

اعمال الدهانات



حجر الصنفرة

استخدام حجر الصنفرة
في التعيم قبل المعجون

أعمال الدهانات



٢٦



٢٥

٢٤. السلم المزدوج له عدة
مقاسات و عدة أنواع

أعمال الدهانات

٦. ماطور هواء

٣٠. ماطور الهواء ينقسم إلى ما يلي:

١. ٣١ - ماطور كهربائي

٢. ٣٢ - خزان هواء مضغوط على ثلاث كغرات

٣. ٣٣ - مخرج هواء مزود بمحبس

٤. ٣٤ - لي هواء شديد التحمل



٣٥

أعمال الدهانات



الشمع

أعمال الدهانات



مهندس الرش

اعمال الدهانات



٢. مسدس رش

أعمال الدهانات

١. المعجون:

وهو من الشواهد الأساسية في الدهان، تختلف أنواعه بحسب نوع الوسيط ووظيفة الدهان والمعجون يكون غالباً من المساحيق البيضاء.

وينقسم المعجون إلى ثلاثة أنواع:

المعجون البلدي:

ويتكون من:

أ. الأسبيداج: هو نوع طبيعي من الحجر الجيري "كربونات الكالسيوم" ويطحن جيداً حتى يصير مسحوقاً ناعماً ويستخدم في تركيب المعجون بنسبة تصل إلى ٧٠٪.



١. الأسبيداج وهو في كيس من الورق هو مسحوق أبيض من كربونات الكالسيوم



٢. ب. الزنك الصيني (الليثفون).
٣. ويستخدم في تركيب المعجون بنسبة تصل إلى ٢٥٪ من كمية المسحوق.
٤. والزنك الصيني (الليثفون) مسحوق أبيض يحفظ في أكياس من البلاستيك.

ج. الزيت المغلي.

د. الغراء (خام)

أعمال الدهانات

ب. المعجون الجاهز:

ويباع بالبرميل ويزن البرميل ٢٠ كيلو تقريباً. وهو عبارة عن مسحوق ناعم ويوجد منه الداخلي و الخارجي ويباع بالكيس ويزن الكيس ٢٠ كيلو تقريباً.

٦. المعجون الجاهز



٥.

و. الفيتونيت: وهو عبارة عن مسحوق ناعم ويوجد منه الداخلي والخارجي ويباع بالكيس ويزن الكيس ٢٠ كيلو تقريباً.

أعمال الدهانات

٢ - الدهانات الزيتية والبلاستيكية (البويات)

أولاً: دهان الزيت (البوية الزيتي)

البوية الزيتية مزيج متلاصق يتصلب عند تعرضه للهواء فيتفاعل وسيطه من الأكسجين مكوناً مادة صلبة ويوجد منها أنواع كثيرة حيث تختلف الشركات ومنها ألوان عديدة حسب الطلب ويمكن خلط اللون في محلات البيع بالكيمبيوتر ويوجد من اللامع أو نصف لمعة أو عديم الللمعة. والغرض من هذا الدهان إما وقائي أو للتجميل.



٩. دهان الزيت (البوية الزيتي)

أعمال الدهانات

ثانياً: دهان البلاستيك:

دهان البلاستيك المائية من الدهانات الحديثة، وذلك باستحلاب أحد الراتنجات المصنعة (سنتاتيك) في الماء، وبذلك أنتجت بويات بلاستيكية مصنعة تخفف بالماء بدلاً من تخفيفها بأحد المخففات العضوية الأخرى. ويوجد منه أنواع كثيرة بأسماء مختلفة حسب المصانع والشركات.



دهان
البلاستيك
المائية

أعمال الدهانات

٣. دهانات الأساس: هي من الدهانات الرئيسة في الدهان وتستخدم كبطانة للدهانات كانت زيتية أو بلاستيكية.



٨. دهان الرش
الخارجي أو
الداخلي

أعمال الدهانات

٤. دهانات الرش الأمريكية:

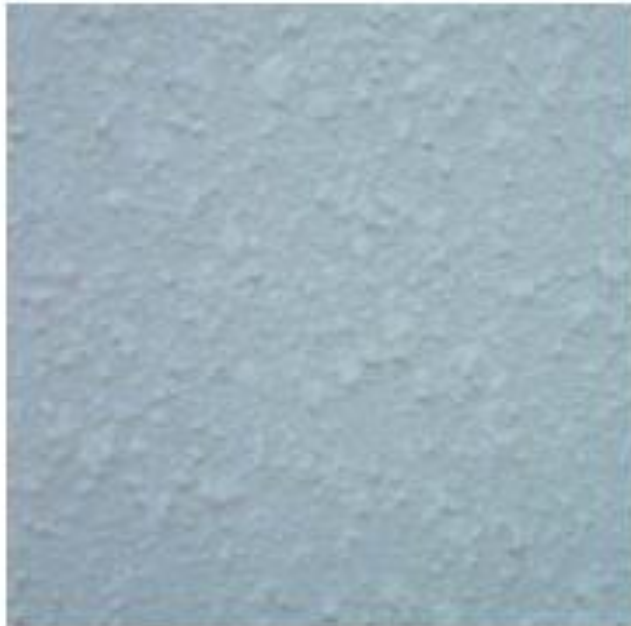


١٣.



١٢.

١١. الدهان عن
طريق الرش
الأمريكية



الرشة
الأمريكية لها
مقاسات
مختلفة

أعمال الدهانات



١٩

١٦. مواد الدهانات الشفافة:

١٧. وهي التي تؤثر على إضافة القاعدة البيضاء
مهما قلت نسبتها في شفافية الدهان وتكون
من:

أ. الجص جوز

ب. دهان الجمالكة

١٨. دهان الورنيش ودهانات الأستد إلخ.

تحضير الأسطح

أ - ينظف السطح من المواد العالقة الضعيفة التماسك بالقشط والحك بواسطة فرشاة حديد مناسبة وأذا ظهرت أملاح بيضاء (تزهر) على الخرسانة فيجب إزالتها بالغسل عدة مرات ، أما البروزات والتتونات الخرسانية فيجب تسويتها بالحف بواسطة حجر حف أو ما شابه.

ب - يجب إزالة الزيوت والشحوم باستخدام المنظفات الصابونية أو الرغوية على أن يغسل السطح بالماء العذب لازالة أي آثار وترك السطح ليجف تماماً.

ج - يجب أن تكون هذه الأسطح جافة تماماً قبل البدء في أعمال الدهان ويجب أن لا تبدأ أعمال الدهان إلا بعد مضي فترة على الانتهاء من أعمال الخرسانة الناعمة بمدة لا تقل عن اسبوعين في الصيف وثلاثة اسابيع في الشتاء.

خامات الدهانات

1- المعجون:

وهو من القواعد الأساسية للدهان ووظيفته سد المسامات و الثقب و جعل الحائط مستوي و يوجد منه نوعان (المعجون البلدي و المعجون الجاهز).

2- الدهانات الزيتية

وهي الأكثر استخداما لأسباب كثيرة منها سهولة اعداد بوية الدهان و الاسطح و عملية الدهان , الحصول علي درجات لونية متنوعة , تعطي دهانات مختلفة المظهر , تطبق علي جميع انواع الاسطح , يمكن تنظيفها و غسلها بالماء والصابون عند اتساخها.

3- الدهانات البلاستيكية

وهي من الانواع الحديثة للدهانات ولها عدة مميزات منها لا تتشغل , تجف بسرعة و لذلك توفر الوقت والجهد , وجهان منها تكافي السطح المطلوب دهانه.

أنواع الدهان:

1- الدهان الزيتي :

يستخدم للأسطح المعرضة للرطوبة العالية كالحمامات والمطابخ والمناطق المعرضة للحركة المستمرة حيث يمكن غسله ويتم استخدامه على مراحل :

أ - المرحلة الأولى:-

دهان وجه ذو أساس صناعي مقاوم للقلويات على مذيبات عضوية مثل (زيت بذرة الكتان).

ب - المرحلة الثانية:-

يعمل وجهين من معجون معتمد ذو أساس صناعي (راتنجي ومذيبات عضوية) باللون فاتحة مختلفة تميز أحد الوجهين عن الآخر وذلك لتسوية السطح وملئ المسام والثقوب ثم يترك السطح ليجف تماماً مع مراعاة الحف جيداً بعد كل وجه للحصول على سطح أملس.

أنواع الدهان:

ج - المرحلة الثالثة:-

دهان بطانة زيتي under coat ويراعي أن تكون أفصح قليلاً من اللون النهائي وذلك لتمييزها عن الطبقات النهائية.

د - المرحلة الرابعة:-

المعالجة بالمعجون لملئ المسام والثقوب إذا لزم ويترك ليحف تماماً ثم يحف جيداً للحصول على سطح أملس.

هـ - المرحلة الخامسة:-

دهان وجهين بدهان الزيت حسب النوعية (لماع أو نصف لماع أو مطفي) باللون المطلوب مع التغطية الكاملة (التسيير) للسطح وفقاً لما يرضي المهندس.

أنواع الدهان:

2- دهان المستحلب المائي (الأملشن):

يستخدم على الاسطح الداخلية المعرضة للحركة الخفيفة ويستخدم على مراحل كذلك وهي:-

أ - المرحلة الأولى

دهان وجه ذو أساس مائي مقاوم للقلويات أو وجه أملشن مخفف بالماء الصالح للشرب بنسبة 30% كحد أقصى أو حسب تعليمات الشركة المنتجة.

ب - المرحلة الثانية

يعمل وجهين من معجون بلاستيكي معتمد ذو أساس مائي بلون فاتح مميز لأحد الوجهين عن الآخر لملئ المسام

والثقوب ويترك ليجف تماما ثم يحف جيدا بعد كل وجه للحصول على سطح أملس.

ج - المرحلة الثالثة

دهان ثلاثة أوجه دهان مستحلب (أملشن) حسب اللون والنوع المطلوب بحيث يحقق التغطية الكاملة (التسير) للأسطح وفقا لما يرضى المهندس.

أنواع الدهانات

3- دهان الأملشن ذو أساس البلاستيكي :

يستخدم عادة على الأسطح الخارجية المعرضة للعوامل الجوية المختلفة ويركب على ثلاثة مراحل هي

أ - المرحلة الأولى

تحضير الاسطح لما ورد قبل قليل ثم يفقد (يلقط) السطح بملئ (filler) مناسب مثل مونة الابوكسي أو ما يماثلها لملئ المسام والثقوب ثم يترك السطح ليحجف تماماً ثم يحف جيداً.

ب - المرحلة الثانية

دهان وجه أملشن من نوع معتمد مخفف وذلك كطبقة أساس ويتم العمل حسب تعليمات الشركة المنتجة.

ج - المرحلة الثالثة

دهان وجهين أملشن معتمد حسب النوعية ودرجات التشطيب المحددة وباللون المطلوب.

استلام أعمال الدهانات

1- التأكد من أن جميع البويات المستخدمة بأعمال الدهانات والمعاجين ومكوناتها تفي بالموصفات القياسية.

2- التأكد من لصق بكر لاصق لحماية الألمونيوم وكذلك تغطية الوزرات وباقي البنود بأغطية واقية قبل البدء في أعمال الدهانات (مشمع مثلاً).

3- قبل البدء في أعمال الدهانات يجب التأكد من عدم وجود مرمات بياض ، والتأكد من عدم وجود أجزاء مطبلة.

4- قبل البدء في أعمال الدهانات يجب التأكد من تقطيع أشاير الحديد في الأسقف والأعمدة والتقطيب مكانها.

استلام أعمال الدهانات

5- التأكد من نظافة الأسطح المراد دهانها من الأتربة والزيوت والشحوم وخلو الأسطح من النتوءات والثقوب والحامات .

6- يجب تجليخ الحوائط والأسقف المراد دهانها بزيء الكتان النقي.

7- التأكد من أن المعجون على الأسطح شديد الالتصاق بها وبملء جميع المساحات الموجودة بالأسطح.

8- التأكد من إستواء السكينة الأولى ونعومتها والتأكد من عدم وجود رايش أو بنس بها وأن تكون ناعمة الملمس.

استلام أعمال الدهانات

9- التأكد من إعطاء وجه من بوية الزيت مع أكسيد زنك بنسبة 5%

10- التأكد من سحب السكينة الثانية في اتجاه عمودي على السكينة الأولى و أن تكون ناعمة الملمس وخالية من البنس والرايش وخلافه.

11- التأكد من دهان وجه منبوية الزيت بعد جفاف السكينة الثانية.

12- التأكد من تلميط الأجزاء المعيبة بعد دهان وجه الزيت.

استلام أعمال الدهانات

13- قبل إعطاء الوجه الأخير يجب التأكد من نظافة الأسطح وعدم وجود تسييل أو رايش أو كل ما يعيب الأسطح.

14- التأكد من حرق العقد الموجودة بالنجارة أو دهانها بالجمالكه الثقيلة قبل البدء في أعمال الدهانات ، والتأكد من إزالة البروز المفككة وعمل بديلها خشب.

15- التأكد من عدم ترك أجزاء كاشفة بالنجارة أو ظهور تمشيط الفرشة في الوجه الأخير.

16- التأكد من تمام دهان الحلق.

في حالة دهان البلاستيك يتم مراعاة ما سبق ويكون ترتيب الأوجه كمايلي:

1- تجليخ الحوائط بزيوت بذرة الكتان النقي.

2- يتم سحب السكينة الأولى.

3- إعطاء وجه من بوية البلاستيك.

4- يتم سحب السكينة الثانية.

5- إعطاء وجه من بوية البلاستيك.

6- تلقيط الحوائط.

7- الوجه الأخير منبوية البلاستيك طبقاً للون المعتمد من الإستشاري.

خامات الدهانات



المعجون الجاهز يأتي في براميل
زنة ٢٥ كجم لونه أبيض شبه
لنج



يتم تقليب المعجون بين
السكين والكف حتى يحصل
المزج ويأخذ ما يكفي في
الكف للفرد



فرد المعجون على الأسقف
بالكف وفي عدة اتجاهات

أعمال الدهانات



يمكن فرد المعجون على
السقف أو الجدران بالكف
بعدة اتجاهات

٤. صنفرة الجدران بأوراق الصنفرة.



يتم تطبيق الصنفرة
على مقاس اليد
حتى نحصل على
ثلاث أوجه للتوفير



صنفرة المعجون
بصنفرة بالمقاس
المطلوب

أعمال الدهانات

٥. البطانة يدهن السطح بيوية البلاستيك المخففة بالماء بلون قريب للون المطلوب بنسبة ٥ أجزاء بلاستيك + واحد جزء ماء.



يتم دهان الزوايا
والأماكن الضيقة
بواسطة الفرشة حتى
يتمكن الدهان من
التحكم في أماكن
الدهان

أعمال الدهانات



ثم يتم دهان باقي
الجدران بالبرولة باتجاه
واحد من أعلى إلى
الأسفل ثم العكس

أعمال الدهانات



دهان الجدران باللون المطلوب سواء
الأسقف أو الجدران أو الديكورات
الجبسية كما تبين الصورة

أعمال الدهانات

أنواع الدهانات اللازمة للأسقف:

١. دهان البلاستيك (وهو الأفضل في الأسقف).

٢. دهان الزيت.

وفي كلتي الحالتين يحتاج السطح المراد دهانه (الأسقف) إلى إعداد السطح وذلك من عمل الصنفرة اللازمة له وسحب المعجون ودهان الأساس وعمل وجه التشطيب سواء كان من البلاستيك أو الزيت مع مراعاة تطبيق هذه الخطوات حسب الأصول الفنية.



عمل الصنفرة
اللازمة للأسقف
وسحب المعجون
للأسقف بالطريقة
المناسبة

أعمال الدهانات



يتم إزالة الزوائد الجبسية
بواسطة سكين المعجون
في البداية



صنفرة الأعمال الجبسية
بورق صنفرة ناعمة جداً
رقم ٢٢٠.



تلقيط أماكن العيوب في
الأسقف بالمعجون ثم
صنفرتها بالصنفرة
المناسبة لكمية المعجون

أعمال الدهانات

١. يتم صنفرة أماكن العيوب بعد تلقيطها بالمعجون.



تغطية المناطق المحيطة
بالجبس بالبلاستيك
والشطرون

٢. دهن وجه الأساس (البطانة).

أعمال الدهانات



البطانة: يدهن السطح ببوية

البلاستيك المخففة بالماء بلون

قريب للون المطلوب بنسبة 0

أجزاء بلاستيك + جزء واحد

ماء

٢. دهان الوجه من بوية البلاستيك.

أعمال الدهانات



دهان وجه التشطيب من نفس البوية حسب اللون
المطلوب.

أعمال الدهانات



تصنف الواجهات الخارجية بحجر الصنفرة

ثم تغسل الواجهات بالماء الحلو

أعمال الدهانات



تدهن الجدران الخارجية بدهان الساس وتغطي

الفتحات بالبلاستيك والشطرون

أعمال الدهانات

وتدهن الواجهات ببوية الأساس ويتم تعبئة الشقوق بالمعجون وصنفرته بعد إتمام الجفاف وتدهن الواجهات ببوية البلاستيك و(جهين) حسب اللون المطلوب.



يتم تغطية الأرضيات بالبلاستيك ويثبت
بالشطرون

أعمال الدهانات



وتدهن حوائط

المبنى من

الخارج ببوية

الأساس

باستخدام

الرولة.

أعمال الدهانات



يتم تعبئة الشقوق بمعجون إسمنتي

أعمال الدهانات



الكمبريسور



القمع مملوء بمادة الرشّة

عمل الرشّة مستخدماً

الكمبريسور والقمع

حسب متوسطه أو

حسب الطلب

أعمال الدهانات

ثانياً: الدهانات الزيتية:

أ. إذا كان الدهان قديماً وبه تشققات يزال ببوري الحرق والمسكينة.



جهاز حرق الدهان الزيتي القديم الذي
يوصل بأسطوانة غاز ثم تشعل النار
فيه ثم تسلط النار على الجدار أو
المكان المراد إزالة الدهان القديم
بالمسكين

اعمال الدهانات



اعمال الدهانات



تغطية مخارج

الكهرباء

بالبلاستيك و

بالشطرنج

أعمال الدهانات



تغطية فتحات الشبائيك

الداخلية والخارجية

بالبلاستيك والشطرنجون

أعمال الدهانات



تغطية فتحات الأبواب
بالبلاستيك والشطرنج

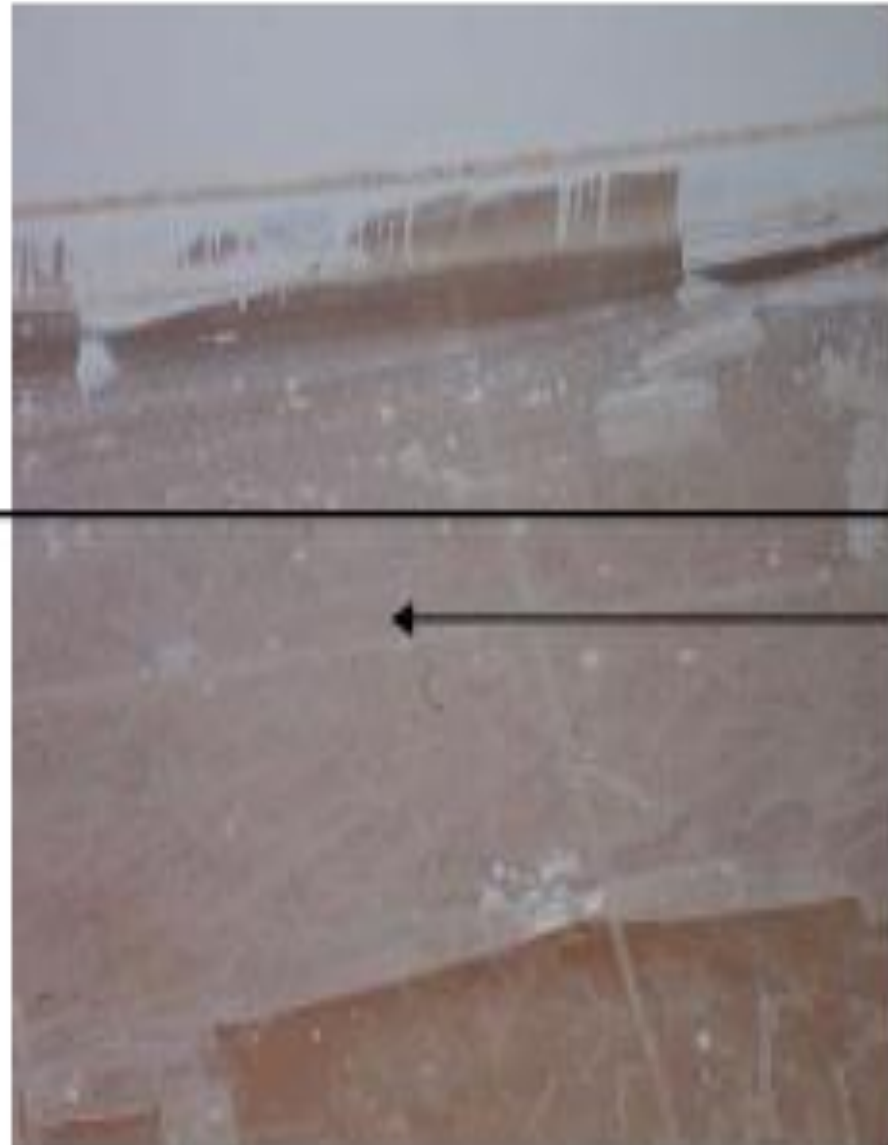
أعمال الدهانات



تغطية فتحات التكييف

بالبلاستيك والشطرنجون

أعمال الدهانات



تغطية الطبلون

الكهربائي

والأرضيات

بالبلاستيك

والشطرنجون

أعمال الدهانات



تغطية الدرج

تغطية الحجر

والرخام

أعمال الدهانات



تغطية جدران

السيراميك

تغطية المغاسل

والمرايا

اعمال الدهانات



تغطية الشبايك

ودرازين الدرج

أعمال الدهانات



تغطية النحاسيات في

درازين الدرج

تغطية الأثاث الداخلي

الثابت

أعمال الدهانات



نقشط الأخشاب بالمقشطة،
ثم تصنف إذا كانت الألياف
هابطة.



يتم تلقيط تقاطعات الأخشاب
ورؤوس المسامير بالمعجون ثم
تصنف

أعمال الدهانات



يتم صنفرة الأخشاب بعد المعجون وقبل الدهان
الوجه الأخير

أعمال الدهانات

خطوات دهان الأسطح الخشبية:

١. تعالج عقد الأخشاب الجديدة بجمليكتها
بمحلول الجمليكة عدة مرات ويكون المحلول
مكوناً من جزء كحول، وذلك لمنع الإفرازات
الراتنجية من الظهور على سطح الدهان. مع تغطية
الجدران المحيطة بالشطرنطون والبلاستيك
لحمايتها.



أعمال الدهانات



٢. بعد دهانها بدهان زيتي خفيف القوام ليتشرب
السطح الخشبي الجديد أو القديم منه (البطانة).
يترك السطح لمدة ٢٤ ساعة للجفاف بعد دهانه ثم

يصنف.

أعمال الدهانات



٣. يتم التلقيط بالمعجون لبعض الأماكن التي تحتاج
إلى معجونة

أعمال الدهانات



٤. يصنف السطح الخشبي من جديد حتى يتساوى
إما بالصنفرة الورقية بهمقاس مناسب حسب سماكة
المعجون أو بأحد مكائن الصنفرة الحديثة

أعمال الدهانات

٥. يجرد السطح (يطلق) وجهها أو وجهين بحسب حالة السطح بهمجون طلاء خشبي ويجب أن يكون الوجه الثاني عمودياً على الوجه الأول لضمان استواء السطح. ويصنفر السطح جيداً بعد جفاف كل سطح للحصول على سطح تام النعومة.



٦. يدهن السطح وجهين أو ثلاثة بالدهان الزيتي طبقاً للون المطلوب. ويترك كل وجه مدة ٢٤ ساعة للجفاف مع صنفرة كل وجه.

أعمال الدهانات

طريقة الصياغة بالصبغات المائية

١. يصنفر الخشب جيداً وتسنبك المسامير وتعالج العقد.



٢. يصبغ السطح بالصبغة المطلوبة بقطعة قماش وذلك لتشبيها. ودعك السطح بها باتجاه الألياف وتمسح الزيادات بقطعة قماش جافة.

٣. التأكد من الجفاف التام ويصنفر السطح صنفرة خفيفة.

٤. تثبت الصبغة إما بالأسند أو الورنيش وتدهن الأبواب باللكر إذا كانت مستوية أما إذا كان الخشب مقنو فيدهن بالقطن.

أعمال الدهانات

دهان الحديد

إعداد السطوح للدهانات:

توجد سطوح كثيرة يطلب دهانها بأنواع مختلفة منها دهان الحديد وفيما يلي سنتعرف على كيفية التعامل مع كل سطح منها.

٣. الأسطح الحديدية:

أ. تزال المواد الدهنية والشحوم بأحد مزيلات الدهان



ب. يصنفر السطح لإزالة الصدأ الموجود بالسطح المعدني إما الصاروخ .

أعمال الدهانات



ج. أو تتم صنفرة السطح لإزالة الصدأ الموجود
بالسطح المعدني بالصنفرة الورقية .

أعمال الدهانات



بعد إزالة الصدأ يتم دهان الأسطح الحديدية بإحد
أساسات الدهان بالفرشة أو بالمسدس

أعمال الدهانات

د. يمسح السطح جيداً بقطعة جافة من القماش.

هـ. يزال الصدأ بصنفرة المعادن أو يدعك بفرشة السلك.



فرشة حديد لإزالة الصدأ والرواسب من الحديد على
الأسطح الحديدية

أعمال الدهانات

هذه بعض الصور لأعمال الديكورات بالمعجون.



عمل الديكور على لوحة خشبية
كعينة للزبون ثم يتم اتخاذ القرار
من قبل المالك مع اختيار اللون
المناسب وتتم بدهن المعجون وبعد
الجفاف يحدث تعمل تشققات توظف
ديكور يتم دهانها باللون المناسب

اعمال الدهانات



يتم عمل المعجون وقبل جفاف المعجون
يتم عمل الديكور حسب الشكل
المطلوب وبعد صنفرتة يتم عمل الدهان
باللون المطلوب

اعمال الدهانات



يدهن الجدار بالمعجون ويمكن
تشكيله على شكل الطوب أو
الحجر وبعد الصنفرة يضاف اللون
المناسب

اعمال الدهانات



يمكن عمل شكلين متداخلين
للديكور بعمل المعجون ثم يحدد
شكلين يتم رسمهما قبل جفاف
المعجون

اعمال الدهانات



في هذه الطريقة يتم عمل الديكور
على مرحلتين يدهن الجدار بالمعجون
ثم تضاف البروزات بطريقة فنية تم
يدهن الشكل باللون المطلوب