

دهان الجدران والأسقف الداخلية

في الوحدة الأولى من حقيبة أساسيات الدهان تعرفنا على العدد اليدوية والأدوات المستخدمة في عمليات دهان الجدران والأسقف وفي هذه الوحدة سنتعرف على عملية دهان الجدران بجميع أنواعها المختلفة:

أنوع دهانات الحوائط:

- أ. دهان الزيت
- ب. دهان البلاستيك
- ج. الصبغات المائية والزيتية

إعداد السطوح للدهانات:

توجد سطوح متنوعة يطلب دهانها بأنواع مختلفة من الدهانات سواء كانت ستتخذ على الأسطح الجديدة أو القديمة وفيما يلي سنتعرف على كيفية التعامل مع كل سطح منها.

أولاً: الجدران:

- أ. يجب أن يكون سطح المباني خالياً من الأملاح والدهون.
- ب. يجب أن لا يكون السطح أصم بل يجب أن يكون مسامياً ليسمح بتغلغل الدهان.
- ج. مراعاة أن لا يكون السطح خشناً حيث يسبب صعوبة الدهان.
- د. يفضل أن يكون سطح المباني لا هو بالأصم الأملس ولا هو بالخشن.

الدهانات الزيتية:

الدهانات الزيتية أكثر الدهانات استخداماً لأسباب كثيرة منها:

- أ. سهولة إعداد بوية الدهان وإعداد السطح وعملية الدهان.
- ب. الحصول على درجات لونية متنوعة.
- ج. تعطي دهانات مختلفة المظهر (لامع - مطفي - خشن) معتم شفاف.
- د. تطبق على سطوح مختلفة (الجدران - الأخشاب - المعادن).
- هـ. يمكن غسلها وتنظيفها بالماء والصابون عند اتساخها.

ويدهن الدهان الزيتي بعد عمل المعجون وطبقة الأساس والرشة الأمريكية وعلى عدة أشكال منها السادة والمحبيب حسب الطلب وحسب الأصول الفنية.

الدهانات البلاستيكية:

دهانات البلاستيك المائية من الدهانات الحديثة وتخفف بالماء بدلاً من النفط.

أنواع بويات البلاستيك المائية:

يوجد نوعان

1. النوع الأوروبي:

طبقة دهانه بها مسام دقيقة.

2. النوع الأمريكي:

طبقة دهانه عديم المسام وهو أقوى من النوع الأوروبي وأقوى تحملاً للغسيل.

مزايا بويات البلاستيك:

- أ. دهان زاه لامع يمكن دهانه بالفرشاة أو الرولة أو الرش.
 - ب. سريع الجفاف ويوفر الوقت ولذلك يستخدم في أشغال المعارض والمسارح.
 - ج. لا يشتعل.
 - د. وجهان منه كافية لتغطية السطح المطلوب دهانه.
- ويدهن البلاستيك فوق طبقة الأساس والمعجون (وجهين) وحسب اللون المطلوب.

طرق دهان البلاستيك للجدران:

1. يفضل إجراء عملية (التجليخ) ويدهن إما بالغراء المحلول بالماء أو بمحلول الماء والصابون الرخو.
2. الغرض من التجليخ هو إقلال تشرب السطح للبوية وتعمل على سهولة حركة الفرشة فينتشر الدهان بسهولة ويدهن السطح قبل تمام جفافه، لأن ذلك أفضل في عملية الدهان.

ملحوظة: لا يحتاج أنواع السطوح الأخرى لعملية التجليخ.

3. فرد المعجون على الجدران ويمكن إعداد المعجون من البوية البلاستيكية و منذلك الأسبيداج والزنك بنسبة 6 أجزاء أسبيداج + واحد جزء زنك + 3 أجزاء بوية بلاستيك أو استخدام المعجون الجاهز.



المعجون الجاهز يأتي في براميل
وزنة 25 كجم لونه أبيض شبه
لنزج



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



فرد المعجون على الأسقف
بالكف وفي عدة اتجاهات



يمكن فرد المعجون على
السقف أو الجدران بالكف
بعده اتجاهات

4. صنفرة الجدران بأوراق الصنفرة.



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



صنفرة المعجون
بصنفرة بالمقاس
المطلوب

5. البطانة يدهن السطح ببيوية البلاستيك المخففة بالماء بلون قريب للون المطلوب بنسبة 5
أجزاء بلاستيك + واحد جزء ماء.



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



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



البطانة. يدهن السطح ببوية البلاستيك المخففة
بالماء بلون قريب للون المطلوب بنسبة 5 أجزاء
بلاستيك + واحد جزء ماء

6. الظهارة يدهن السطح ببوية البلاستيك المخففة بالماء باللون المطلوب.



عمل عينات من الألوان
المطلوبة سواء كان لون واحد



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

قائمة تمارين الوحدة

- التمرين الأول : دهانات الجدران ببوية زيتية باستخدام الرولة.
التمرين الثاني : دهانات الجدران بالرشة الأمريكية وبوية الزيت باستخدام الكمبيوتر
التمرين الثالث : دهانات الجدران ببوية التعتيق
التمرين الرابع : دهانات الأسقف ببوية البلاستيك باستخدام الرولة
التمرين الخامس : دهانات الجدران ببوية البلاستيك والرشة باستخدام الكمبيوتر

إجراءات السلامة:

1. لبس الملابس الملائمة للعمل
2. ارتداء نظارة سلامة شفافة
3. لبس كمامة واقية
4. لبس الحذاء الواقي
5. حفظ العدد والأدوات في أماكنها المخصصة.

التمرين الأول

دهان الجدران ببوية زيتية باستخدام الرولة:

قم بأعمال دهان الجدران ببوية الزيت باستخدام الرولة وفقاً للمساحة المحددة على الرسم التالي:

العدد والأدوات:

1. سكينه معجون
2. كف لسحب المعجون
3. الرولة
4. فرشة (بروج)
5. فرشة (مشط)

المواد الخام:

1. المعجون
2. بوية الأساس
3. بوية الزيت
4. نفض (مواد تخفيف)
5. غراء
6. صنفرة

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل
2. أبدأ في صنفرة الحائط (الجدار) باستخدام حجر الصنفرة
3. أبدأ في دهان وجه التجليخ (غراء - ماء).

4. قم بسحب المعجون على الحائط باستخدام سكين المعجون والكف (السكين الأولى) وتكون من أسفل إلى أعلى (رأسية).
5. صنفر الحائط بورق الصنفرة 120 درجة.
6. قم بسحب السكين الثانية من المعجون وتكون من اليمين إلى اليسار (أفقية).
7. صنفر الحائط بورقة الصنفرة الناعمة 80 درجة.
8. ابدأ في دهان وجه الأساس (البطانة).
9. ابدأ في دهان الزيت مستخدماً الرولة (وجه أول).
10. ابدأ في دهان الزيت مستخدماً الرولة (وجه ثاني).
11. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.

التمرين الثاني:

دهان الجدران بالرشة الأمريكية وبوية الزيت باستخدام الكمبروسر

النشاط المطلوب:

قم بأعمال دهان الجدران بالرشة الأمريكية وبوية الزيت باستخدام ماطور الهواء والرولة الجدارية فتحة شباك.

العدد والأدوات:

1. سكينه معجون
2. كف لسحب المعجون
3. ماطور هوائي + القمع
4. رولة دهان + رولة مس
5. فرشته (بروج)
6. فرشته (مشط)
7. مشرط

المواد الخام:

1. المعجون
2. ورق لصق + مشمع من البلاستيك
3. بوية الأساس
4. رشة
5. بوية الزيت
6. نפט (مواد تخفيف)
7. غراء

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. ابدأ في تغطية فتحة الشباك بالشمع وورق اللصق.
3. ابدأ في صنفرة الحائط (الجدار) باستخدام حجر الصنفرة.
4. ابدأ في دهان وجه التجليخ (غراء - ماء).
5. قم بسحب المعجون على الحائط باستخدام سكين المعجون والكف (السكين الأولى) وتكون من أسفل إلى أعلى (رأسية).
6. صنفر الحائط بورقة الصنفرة.
7. قم بسحب السكين الثانية من المعجون وتكون من اليمين إلى اليسار (أفقية).
8. صنفر الحائط بورق الصنفرة الناعم.
9. ابدأ في دهان وجه الأساس (البطانة).
10. قم بعمل الرشة مع اختيار الرشة حسب الطلب باستخدام ماطور الهواء والقمع.
11. مس الرشة باستخدام الرولة المخصصة.
12. ابدأ في دهان وجه التشطيب ببوية الزيت مستخدماً الرولة.
13. قم بنزع الشمع من على فتحة الشباك.
14. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.

التمرين الثالث:

دهان الجدران ببوية التعتيق

النشاط المطلوب:

قم بأعمال دهان حائط ببوية التعتيق مستخدماً الأدوات المناسبة.

العدد والأدوات:

1. سكين معجون.
2. كف لسحب المعجون.
3. الرولة.
4. فرشاة (بروج).
5. فرشاة (مشط).
6. فرشاة التشكيل والتعتيق

المواد الخام:

1. المعجون
2. بوية الأساس
3. بوية الزيت
4. مواد تخفيف
5. غراء
6. صنفرة

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. جهز العدد المطلوبة.
3. صنفر الجدار باستخدام حجر الصنفرة.

4. أبدأ في دهان وجه التجليخ (غراء - ماء).
5. قم بسحب السكينة الأولى من المعجون (رأسية).
6. صنفر الحائط بورقة الصنفرة.
7. قم بسحب السكينة الثانية من المعجون (أفقية).
8. صنفر الحائط بورقة الصنفرة الناعم.
9. أبدأ في دهان وجه الأساس.
10. ادهن وجهاً من الزيت مستخدماً الرولة.
11. قم بعمل دهان التعتيق مستخدماً الرولة والفرمة التشكيلية المطلوبة.
12. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.

التمرين الرابع

دهان الأسقف ببوية البلاستيك باستخدام الرولة

النشاط المطلوب:

دهان سقف ببوية البلاستيك باستخدام الرولة.

العدد والأدوات:

1. سكينه معجون
2. كف لسحب المعجون
3. رولة
4. فرشة (بروج - مشط).

المواد الخام:

1. معجون
2. صنفرة
3. بوية الأساس
4. بوية البلاستيك
5. غراء

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. قم بعمل سقالة صغيرة مكونة من 2 حامل + لوح بونتي.
3. صنفرة السقف بحجر الصنفرة.
4. ادهن وجه التجليخ (غراء - ماء).
5. اسحب السكينه الأولى على السقف (طولي).
6. صنفر السكينه الأولى.

7. اسحب السكينة الثانية على السقف (عرضي).
8. صنفرة السكينة الثانية بصنفرة ناعمة.
9. ابدأ في دهان الأساس.
10. ابدأ في دهان الوجه الأول من البلاستيك قريب من اللون المطلوب.
11. ابدأ في دهان وجه التشطيب من البلاستيك.
12. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.

التمرين الخامس

دهان الجدران ببوية البلاستيك والرشة باستخدام الكمبيوتر

النشاط المطلوب:

قم بأعمال دهان الجدران ببوية البلاستيك وعمل رشة باستخدام الكمبيوتر.

العدد والأدوات:

1. سكينه معجون
2. كف معجون
3. الرولة مع الزاند (العصا)
4. رولة المس
5. الفرش

المواد الخام:

1. المعجون صنفرة
7. غراء خام
2. بوية الأساس
3. بوية البلاستيك

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. أحضر العدد اللازمة للعمل.
3. صنفرة الحائط باستخدام حجر الصنفرة.
4. ادهن وجه التجليخ (غراء - ماء).
5. اسحب السكينه الأولى من المعجون (رأسية).
6. صنفر الحائط بورق الصنفرة.

7. اسحب السكينة الثانية من المعجون (أفقية).
8. صنفرة الحائط بورقة الصنفرة (ناعم).
9. ابدأ في دهان وجه الأساس (البطانة).
10. قم بعمل الرشة باستخدام الكمبروسر والقمع المخصص.
11. مس الرشة برولة المس (دعس).
12. قم بعمل الدهان من البلاستيك باستخدام الرولة.
13. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.

أولاً: دهانات الأسقف:

وفي الحقيقة لا يوجد اختلاف كثير عن دهانات الجدران إلا أنها تحتاج إلى عمل سقالة للصعود عليها لعمل الدهانات اللازمة للسقف.



عمل سقالة للصعود عليها لعمل الدهانات
اللازمة للسقف.

أنواع الدهانات اللازمة للأسقف:

1. دهان البلاستيك (وهو الأفضل في الأسقف).

2. دهان الزيت.

وفي كلتي الحالتين يحتاج السطح المراد دهانه (السقف) 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 للسقف
وسحب المعجون
للأسقف بالطريقة
المناسبة

ثانياً: دهان الديكورات الجبسية:

مما لا شك فيه أن الأعمال الجبسية (سقف مستعار - طي - كرائيش وحليات - زخرفية أو كابولي - أو صرة في منتصف السقف). وكل هذه الأعمال تحتاج إلى دهان بعد التركيب وبعد جفافها تماماً وقبل أن تكون خالية من الشقوق ويفضل أن تدهن بدهان البلاستيك وقبل إجراء عملية الدهان ثم إعداد السطح جيداً ويكون الإعداد كالتالي.



يتم إزالة الزوائد الجبسية بواسطة سكين المعجون في البداية

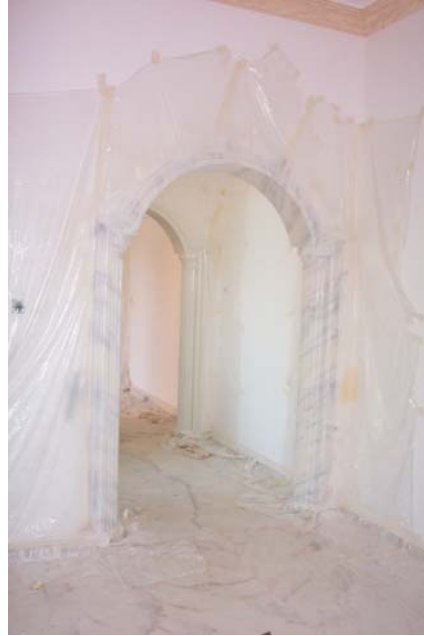


صنفرة الأعمال الجبسية بورق صنفرة ناعمة جداً رقم 220.



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

1. يتم صنفرة أماكن العيوب بعد تليطها بالمعجون.



تغطية المناطق المحيطة
بالجبس بالبلاستيك
والشطرطون

2. دهن وجه الأساس (البطانة).



البطانة: يدهن السطح بيوية
البلاستيك المخففة بالماء بلون
قريب للون المطلوب بنسبة 5
أجزاء بلاستيك + جزء واحد
ماء

3. دهان الوجه من بوية البلاستيك.



دهان وجه من بوية
البلاستيك



دهان وجه التشطيب من نفس البوية حسب اللون
المطلوب.

قائمة تمارين الوحدة

- التمرين الأول : سحب المعجون (فرد) على السقف والديكورات الجبسية
- التمرين الثاني : دهان السقف والديكورات ببوية البلاستيك مستخدماً الرولة
- التمرين الثالث : دهان السقف والديكورات ببوية البلاستيك مستخدماً المسدس

إجراءات السلامة:

1. لبس الملابس الملائمة للعمل.
2. ارتداء قمامة واقية.
3. ارتداء نظارة سلامة شفافة.
4. لبس القفازات الواقية.
5. حفظ العدد والأدوات في أماكنها المخصصة.

التمرين الأول

سحب المعجون (فرد) على السقف والأعمال الجبسية

النشاط المطلوب:

قم بأعمال سحب المعجون على السقف والديكورات الجبسية باستخدام السكينة والكف وقطعة من البلاستيك المطاط.

العدد والأدوات:

سكينة معجون

كف لسحب المعجون

بلاستيك مطاط (لتلقيط العيوب بالأعمال الجبسية)

مشرط

المواد الخام:

1. معجون

2. مشمع من البلاستيك

3. ورق لصق (شطرطون ورقي)

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. قم بإنشاء سقالة داخل الغرفة المراد دهان سقفها.
3. حدد الأماكن التي يجب تغطيتها (لمبات الإضاءة).
4. قم بقطع البلاستيك على قدر الجزء المراد تغطيته.
5. قم بفرد المشمع على وحدات الإضاءة ولصقها بالشطرطون مستخدماً المشرط.
6. قم بتجهيز المعجون قبل الصعود على السقالة.
7. قم بسحب المعجون على السقف (السكينة الأولى وتكون في اتجاه الطول).
8. صنفر المعجون بعد جفافه بورق الصنفرة.
9. ابدأ في سحب السكينة الثانية للمعجون وتكون في اتجاه العرض.
10. قم بتلقيط أماكن العيوب في الأعمال الجبسية بالمعجون.
11. صنفر الأعمال الجبسية بصنفرة ناعمة مقاس 220 بعد جفاف المعجون.
12. قم بتنظيف المكان بعد الانتهاء من سحب المعجون.
13. قم بتنظيف العدد المستعملة في العمل بعد الانتهاء.

التمرين الثاني

دهانات السقف والديكورات ببوية البلاستيك مستخدماً الرولة

النشاط المطلوب:

قم بأعمال الدهان اللازم للسقف والديكورات الجبسية مستخدماً الرولة.

العدد والأدوات:

1. الرولة
2. الفرشاة
3. السقالة

المواد الخام:

1. بوية من البلاستيك
2. بوية الأساس

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. بعد الانتهاء من تنفيذ التمرين الأول يتم تجهيز البوية.
3. أبدأ في دهان بوية الأساس مستخدماً الرولة.
4. قم بدهان الوجه الأول.
5. قم بدهان الوجه الثاني (التشطيب) مستخدماً الرولة.
6. أبدأ في دهان الأعمال الجبسية مستخدماً الفرشاة.
7. قم بنزع الشمع من على وحدات الإضاءة.
8. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.

التمرين الثالث

دهان السقف والديكورات بوية البلاستيك مستخدماً المسدس

النشاط المطلوب:

ادهن ساحة من السقف بها ديكورات جبسية مستخدماً مسدس الرش.

العدد والأدوات:

1. مسدس
2. ماطور هواء (كمبروسر)
3. فرشاة
4. سقالة

المواد الخام:

1. بوية الأساس
2. بوية البلاستيك

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
- ملحوظة: خطوات التأسيس في التمرين الأول من هذه الوحدة.
2. جهز العدد اللازمة.
3. أحضر المواد الخام اللازمة للتنفيذ.
4. تأكد من توفر المواد المطلوبة.
5. أبدأ في دهان بوية الأساس مستخدماً المسدس.
6. قم بدهان الوجه الأول.
7. أبدأ بدهان وجه التشطيب باستخدام المسدس.
8. قم بنزع المشمع من على وحدات الإضاءة.
9. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.

عمل الديكورات بالمعجون

تحتاج بعض المساكن إلى عمل ديكورات بالمعجون أو بمادة الكمبولكو أو بأي مادة أخرى من هذه المواد والغرض الأساسي هو إعطاء مظهر معماري راق جميل.

مميزات عمل الديكورات:

1. إعطاء مظهر راق وجميل.
2. قليل التكاليف.
3. سهل التنفيذ.
4. يمكن غسله بالماء لإزالة الأتربة (الغبار).
5. قوى التحمل ضد المؤثرات الجوية.

طريقة عمل الديكورات بالمعجون

ولعمل المعجون الخاص بعمل الديكورات فلا بد من اتباع خطوات تنفيذية من أهمها:

- تحديد المكان المراد عمل الديكورات به.
- يتم فرد المعجون على السطح (سكينة أولى) ثم يصنفر السطح جيداً ويدهن بوجه أساس وبوجه أول من البوية المراد اختيارها و يجب أن يكون لون الأرضية متناسق مع لون الديكورات.
- ويكمل المعجون بتركيبة خاصة مكونة من 6 أجزاء أسبيداج + 1 جزء زنك + 3 أجزاء من بوية البلاستيك + 2 جزء غراء.
- يتم لصق الشيكرتون بعد أخذ المقاسات على الجدران والأسقف واختيار الشكل المطلوب عمله سواء كان هندسياً أو أشكالاً زخرفية حسب الطلب.
- ويتم قص الزائد من الشيكرتون بعد لصقه.
- وبعد الانتهاء من لصق الشيكرتون والتأكد من أن جميعها تم لصقها يتم فرد المعجون على السطح باستخدام الكف و السكين ويكون المعجون بسمك يتراوح بين 2 : 5 مم وبعد 5:10 دقائق. ويتم تشكيل المعجون بالفرمة المخصصة لذلك وبعد إتمام الجفاف يتم تعميمه جزئياً.

طريقة عمل الديكورات بمادة الكمبولكو:

لا تختلف كثيراً عن طريقة عمل الديكورات بالمعجون إلا أنها تشتري مكونة جاهزة وذات ألوان عديدة وهي الأفضل في الاستخدام وتعمل برولة مخصصة لها. ولتنفيذ عمل الديكورات بمادة الكمبولكو اتبع الخطوات المتبعة في عمل الديكورات بالمعجون. وفيما يلي بعض الصور لعمل الديكور بالمعجون وبألوان مختلفة. 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



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



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



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



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

قائمة تمارين الوحدة

- التمرين الأول : عمل ديكورات بالمعجون على السقف بشكل مربعات
التمرين الثاني : عمل ديكورات بالمعجون على السقف بشكل مربعات مائلة
التمرين الثالث : عمل ديكورات على الحائط بمادة الكبولكو باستخدام الرولة المخصصة

إجراءات السلامة:

1. لبس القفازات الواقية.
2. لبس الكمامة الواقية.
3. لبس الحذاء الواقي.
4. لبس الملابس الملائمة للعمل.
5. حفظ العدد والأدوات في أماكنها المخصصة.

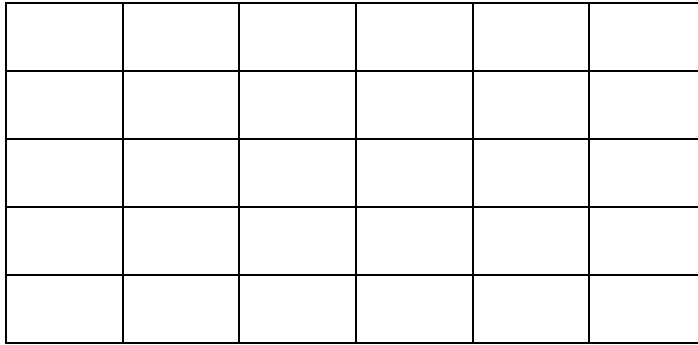
التمرين الأول

عمل ديكورات بالمعجون على السقف بشكل مربعات

النشاط المطلوب:

قم بتنفيذ أعمال ديكورات بمادة المعجون على السقف بشكل مربعات حسب الرسم

25سم



سقف غرفة

العدد والأدوات:

1. سكين معجون
2. كف لسحب المعجون على الحائط
3. مشرط
4. مسطرة قياس
5. متر قياس
6. قلم علام
7. فرمة لتشكيل - فرشة

المواد الخام:

1. معجون
2. شطرتون لصق
3. دهان الأساس
4. بوية بلاستيكية
5. ورنيش لامع

خطوات التنفيذ:

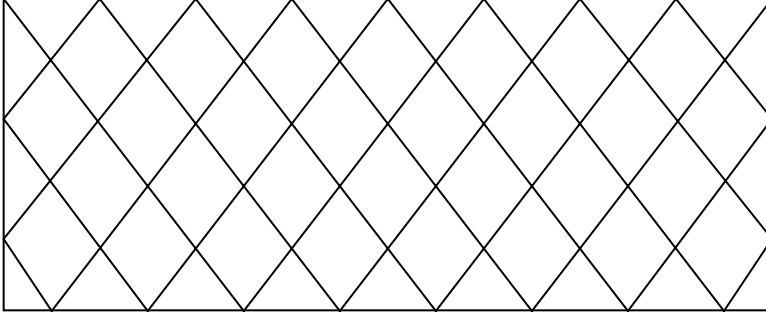
1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل
2. قم بإنشاء سقالة داخل الغرفة المراد عمل الديكورات بها.
3. جهز العدد المطلوبة.
4. تأكد من توفر المواد الخام اللازمة.
5. قم بتجهيز المعجون قبل الصعود على السقالة.
6. قم بسحب السكينة الأولى وتكون في اتجاه الطول.
7. صنفر المعجون بعد جفافه بورق الصنفرة.
8. ادهن وجه الأساس.
9. قم بدهان الوجه الأول من البلاستيك.
10. حدد القياس المطلوب 25 سم.
11. علم على محل لصق الشيكرتون.
12. أبدأ في عملية لصق الشيكرتون.
13. قص اللصق الزائد بالمشروط.
14. اسحب المعجون على السطح بسمك من 2 : 5 مم.
15. قم بتشكيل المعجون بالفرمة المخصصة.
16. قم بنزع الشيكرتون بكل دقة.
17. نظف مكان العمل بعد الانتهاء.

التمرين الثاني

عمل ديكورات بالمعجون على الحائط بشكل مربعات مائلة

النشاط المطلوب:

قم بأعمال ديكورات بالمعجون على الحائط بشكل مربعات مائلة وحسب الرسم المرفق:



العدد والأدوات:

1. سكين معجون

2. كف لسحب المعجون على الحائط.

3. مشرط

4. مسطرة قياس

5. شريط قياس

6. قلم علام

7. فرمة لتشكيل

8. فرشاة

المواد الخام:

1. معجون

2. شطرتون لصق

3. دهان الأساس

4. دهان البلاستيك

5. ورنيش لامع شفاف

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
- ملحوظة:** التأسيس في التمرين الأول من هذه الوحدة هي نفس الخطوات في هذا التمرين حتى دهان الوجه الأول.
2. حدد القياس المطلوب.
3. علم على محل لصق الشيكرتون.
4. الصق الشيكرتون.
5. قص الشيكرتون الزائد بالمشروط.
6. قم بإضافة اللون إلى المعجون حسب الطلب.
7. اسحب المعجون على السطح من 2 : 5 مم.
8. قم بتشكيل المعجون بالفرمة المخصصة.
9. قم بنزع الشيكرتون بكل دقة.
10. نظف مكان العمل بعد الانتهاء.

التمرين الثالث

عمل ديكورات على الحائط بمادة الكبولكو باستخدام الرولة المخصصة

النشاط المطلوب:

قم بأعمال ديكورات على الحائط بمادة الكبولكو مستخدماً الرولة المخصصة:

العدد والأدوات:

1. مشرط
2. مسطرة
3. شريط قياس
4. قلم علام
5. الرولة المخصصة
6. فرشاة

المواد الخام:

1. مادة الكبولكو
2. شطرتون لصق
3. دهان الأساس
4. دهان التشطيب
5. ورنيش لامع شفاف

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل
- ملحوظة:** خطوات التأسيس في التمرين الأول من المعجون إلى دهان الوجه الأول من البوية هي نفس الخطوات في هذا التمرين.
2. حدد القياس المطلوب على الحائط.
3. علم محل لصق الشيكرتون.
4. قم بلصق الشيكرتون.
5. قص الشيكرتون الزائد باستخدام المشرط
6. قم بدهان مادة الكبولكو باستخدام الرولة المخصصة.
7. قم بنزع اللصق بكل دقة.
8. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.

دهان المبنى من الخارج

في الوحدة الأولى من الحقبة الأولى تعرفنا على بعض العدد اليدوية والأدوات المستخدمة في عمليات الدهان ودهان الواجهات الخارجية. وفي هذه الوحدة سنتعرف على دهان الواجهات بأنواعها.

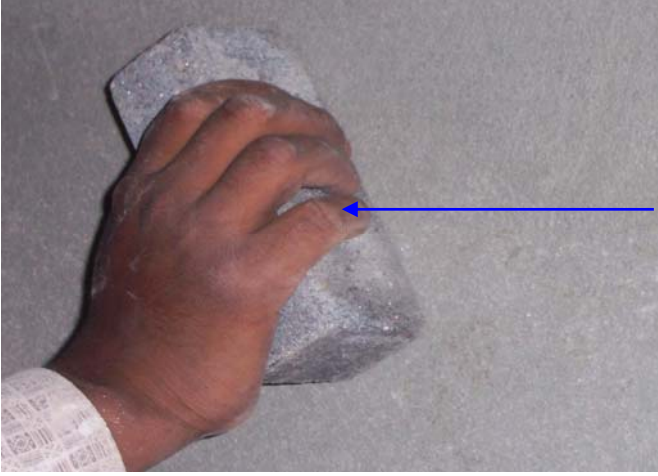


يحتاج المبنى من الخارج إلى عمل سقالة حسب ارتفاع المبنى ولا يختلف دهان الواجهات الخارجية عن دهان الجدران الداخلية إلا في إنشاء السقالة المرتفع.

دهان البلاستيك في الواجهات:

للحصول على دهان البلاستيك يجب اتباع الخطوات التالية:

يتم صنفرة الوجه بالحجر ثم بعد ذلك غسيل المبنى بالماء بالكامل مع مراعاة تغطية الفتحات بالمشمع (النوافذ).



تصنفر الواجهات الخارجية بحجر الصنفرة
ثم تغسل الواجهات بالماء الحلو



تدهن الجدران الخارجية بدهان الساس وتغطي
الفتحات بالبلاستيك والشطرتون

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



يتم تغطية الأرضيات بالبلاستيك ويثبت
بالشطرتون

دهان البلاستيك وعمل الرشة في الواجهات:

في هذا النوع من الدهان يتم تأسيس الواجهات الخارجية من عمل صنفرة بالحجر وغسيل المبنى بالماء وذلك لإزالة الغبار من على الواجهات الخارجية.
ملحوظة: يتم تغطية الفتحات (النوافذ) بالمشمع قبل البدء في العمل.



وتدهن حوائط
المبنى من
الخارج ببوية
الأساس
باستخدام
الرولة.

ويتم سحب الشقوق بالمعجون (الفيتونيت الخارجي) وعمل صنفرة بورق الصنفرة الناعم ويدهن وجهه من بوية البلاستيك ثم عمل الرشة مستخدماً الكمبروسر والقمع حسب متوسطه أو حسب الطلب وبعد ذلك يتم دهان وجه التشطيب بالألوان المناسبة.



يتم تعبئة الشقوق بمعجون إسمنتي



الكمبروسور



القمع مملوء بمادة الرشاة

عمل الرشاة مستخدماً
الكمبروسر والقمع
حسب متوسطه أو
حسب الطلب

دهان الزيت في الجدران الخارجية:

وهذا النوع من الدهانات قليل جداً وذلك لكثرة التكلفة ولا يختلف كثيراً عن الدهان بالبلاستيك وهي نفس الخطوات السابقة ويجب عند استعمال البوية تطبيق إجراءات السلامة في العمل.

قائمة تمارين الوحدة

- التمرين الأول : دهان المبنى من الخارج ببوية البلاستيك
التمرين الثاني : دهان الواجهات بالرشة والبلاستيك
التمرين الثالث : دهان الواجهات ببوية الزيت والرشة

إجراءات السلامة:

1. لبس القفازات الواقية.
2. لبس الكمامة الواقية.
3. لبس الملابس الملائمة للعمل.
4. ارتداء نظارة سلامة شفافة.
5. لبس الخوذة للوقاية من الشمس.
6. حفظ العدد والأدوات في أماكنها.

التمرين الأول

دهان المبنى من الخارج ببوية البلاستيك

النشاط المطلوب:

قم بتنفيذ الخطوات العملية اللازمة لدهان المبنى من الخارج ببوية البلاستيك مستخدماً الرولة.

العدد والأدوات:

1. سكينه معجون.
2. كف لسحب المعجون.
3. ورلة .
4. فرشاة.
5. سقالة.

المواد الخام:

1. معجون (ثيتونيت خارجي).
2. مشمع لتغطية الفتحات.
3. لصق (شيكرتون).
4. بوية الأساس.
5. بوية البلاستيك (حسب اللون المطلوب).

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. أحضر العدد اللازمة للعمل.
3. جهز العدد المطلوبة.
4. قم بعمل سقالة على واجهة المبنى من الخارج.
5. قم بتغطية فتحات النوافذ بالمشمع وورق اللصق.
6. صنفرة الجدران الخارجية للمبنى بالحجر.
7. اغسل الجدران من الخارج لإزالة الغبار والأتربة.
8. ادهن الوجه الأول من بوية الأساس.
9. قم بتعبئة الشقوق بالمعجون.
10. صنفر مكان تعبئة المعجون بورق الصنفرة.
11. ادهن وجهاً آخر من بوية البلاستيك (الأول).
12. ادهن الوجه الأخير (التشطيب من بوية البلاستيك و اللون حسب الطلب).

التمرين الثاني

دهان الواجهات بالرشة والبلاستيك

النشاط المطلوب:

قم بتنفيذ الخطوات العملية اللازمة لدهان الواجهات بالرشة والبلاستيك مستخدماً (الكمبروسر) في عملية الرشة.

العدد والأدوات:

1. سكينه معجون.
2. كف لسحب المعجون.
3. سقالة.
4. كمبروسر.
5. فرشاة.

المواد الخام:

1. معجون (الفيتونيت خارجي).
2. مشمع لتغطية الفتحات.
3. لصق (شيكرتون)
4. بوية الأساس (برميل).
5. الرشة (برميل).
6. بوية البلاستيك (حسب اللون المطلوب).

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. أحضر العدد اللازمة للعمل.
3. جهز العدد المطلوبة.
4. قم بعمل سقالة على واجهة المبنى من الخارج.
5. قم بتغطية فتحات النوافذ.
6. صنفر الجدران الخارجية للمبنى بالحجر.
7. اغسل الجدران من الخارج لإزالة الغبار.
8. ادهن الوجه الأول من بوية الأساس.
9. قم تعبئة الشقوق بالمعجون.
10. صنفر مكان سحب المعجون بورق الصنفرة.
11. قم برش الجدران بالرشة باستخدام الكمبروسر.
12. مس الجدران بالرولة المس إذا لزم الأمر (حسب الرغبة).
13. ادهن الوجه الأول ببوية البلاستيك باستخدام الرولة.
14. ملحوظة: يتم التحديد حول فتحات النوافذ بالفرشاة (دهان بلاستيك).

التمرين الثالث

دهان الواجهات ببوية الزيت والرشة

النشاط المطلوب:

قم بتنفيذ الخطوات اللازمة لدهان الواجهات ببوية الزيت والرشة مستخدماً الكمبروسر والرولة.

العدد والأدوات:

1. سكينه معجون.
2. كف لسحب المعجون.
3. كمبروسر.
4. رولة.
5. فرشاة.
6. سقالة.

المواد الخام:

1. معجون.
2. مشمع لتغطية الفتحات.
3. شطرتون.
4. بوية الأساس.
5. بوية الزيت.
6. الرشة.

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. قم بعمل السقالة على واجهة المبنى من الخارج.
3. تأكد من وجود الخامات اللازمة والعدد و الأدوات.
4. غط فتحات (الشبابيك) بالمشمع.
5. صنفر حوائط المبنى من الخارج.
6. اغسل الجدران لإزالة الغبار.
7. ادهن وجه الأساس بالرولة.
8. عبئ الشقوق بالمعجون باستخدام الكف والسكينه.
9. صنفر مكان تعبئة المعجون بورق الصنفرة.
10. قم برش الجدران باستخدام الكمبروسر.
11. مس الرشة بالرولة المخصصة.
12. ادهن دهان الزيت مستخدماً الرولة (الأول).
13. ادهن دهان الزيت حسب اللون المطلوب مستخدماً الرولة.

إعداد السطوح للدهانات:

توجد سطوح متنوعة يطلب دهانها بأنواع مختلفة ومنها الأسطح السابق دهانها والسطوح القديمة.

أولاً: الدهانات المائية:

أ. ترش بالماء وتزال بالسكين أو الفرشاة السلك حتى لا يتطاير الغبار ويستشقه العامل ويضر بصحته.

ب. توضع نسبة مرتفعة من صابون الغسيل ويغسل به السطح لإزالة المواد الدهنية.

ثانياً: الدهانات الزيتية:

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



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

ب. أو تزال بأحد مزيلات الدهان السوداء الكاوية وفي حالة الدهان الذي ليس به تلفيات كبيرة تزال الزوائد بالصنفرة وينعم السطح.

بالنسبة للجدران عقب إزالة الدهان القديم وتطهير السطح من كل الآثار، الإزالة يجب أن يجلخ السطح بالغراء الذائب بنسبة 10% غراء + 90% ماء ويدهن بالفرشاة.

والغرض من عملية التجليخ هو تسهيل عملية البطانة.

ويتم عمل المعجون بعد عملية التجليخ وعمل الصنفرة اللازمة ويدهن بوجه أساس ويتم عمل المطلوب حسب أصول الصناعة.

قائمة تمارين الوحدة

- التمرين الأول : ترميم جدار الغرف مدهونة بالبلاستيك مسبقاً
التمرين الثاني : ترميم حائط مدهون بالزيت

إجراءات السلامة:

1. لبس القفازات الواقية
2. لبس الملابس الملائمة للعمل
3. لبس كمامة واقية
4. لبس حذا السلامة
5. حفظ العدد والأدوات في أماكنها المخصصة.

التمرين الأول

ترميم جدار لغرفة مدهونة بالبلاستيك مسبقاً

النشاط المطلوب:

قم بتنفيذ الخطوات العملية لترميم جدار لغرفة مدهونة بالبلاستيك مسبقاً وفقاً للرسم التالي:

العدد والأدوات:

1. سكينه معجون
2. كف لسحب المعجون
3. رولة
4. فرشاة سلك
5. فرشاة

المواد الخام:

1. معجون
2. صنفرة
3. بوية أساس
4. بوية بلاستيك

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. يرش الدهان بالماء ويزال بالسكين أو بالفرشاة السلك.
3. اغسل السطح بالماء بعد إزالة طبقة الدهان.
4. اترك السطح فترة قليلة للجفاف.
5. تأكد من وجود المواد الخام.
6. اعمل معجوناً (فرد) على السطح باستخدام السكينه والكف.
7. صنفر السطح جيداً بورق صنفرة 120 درجة.
8. ادهن وجه الأساس.
9. ادهن الوجه الأول من بوية البلاستيك.
10. ادهن الوجه الثاني من بوية البلاستيك (التشطيب).

التمرين الثاني

ترميم حائط مدهون بالزيت

النشاط المطلوب:

قم بأعمال ترميم حائط مدهون بالزيت حسب أصول الصناعة.

العدد والأدوات:

1. سكينه معجون
2. بوري حرق
3. رولة
4. مسدس رش
5. فرشاة
6. كمبوسر

المواد الخام:

1. معجون
2. بوية الأساس
3. بوية الزيت (حسب المواصفات المطلوبة)

خطوات العمل:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. يزال الدهان القديم ببوري الحرق وسكينه المعجون.
3. صنفر السطح جيداً.
4. قم بسحب المعجون على السطح باستخدام السكين والكف.
5. صنفر السطح بورق صنفرة.
6. ادهن وجه الأساس.
7. ادهن الوجه الأول من بوية الزيت.
8. ادهن الوجه الثاني والتشطيب من بوية الزيت.

دهان الأخشاب

إعداد السطوح للدهانات:

توجد سطوح متنوعة يطلب دهانها بأنواع مختلفة من الدهانات سواء كانت ستتفد على الأسطح الجديدة أو الأسطح السابق دهانها ومنها الأخشاب.

1. الأخشاب الجديدة:

- يجب أن تكون الأخشاب تامة الجفاف خالية من الرطوبة أو الزفارة.
- تسمبك رؤوس المسامير ويصنفر السطح جيدا (يتم دق المسامير بواسطة مسمار ثاني وشاكوش لتعميق رؤوس المسامير داخل الخشب ليتم تغطية رؤوسها بالمعجون.
- تعالج العقد لإيقاف الإفرازات الراتنجية إما:
 - دهانها بمحلول الجمالكة
 - كبها بعصير الثوم.
 - لصقها بالرقائق المعدنية بواسطة الجولدسايز في المشغولات القيمة.
 - إزالة العقد إذا كانت سيئة الحالة وتستبدل بأخشاب من نوع الخشب وتعالج بأحد الأساليب السابقة.



نقشط الأخشاب بالمقشطة ،
ثم تصنفر إذا كانت الألياف
هابطة.



يتم تلقيط تقاطعات الأخشاب
ورؤوس المسامير بالمعجون ثم
تصنفر



يتم صنفرة الأخشاب بعد المعجون وقبل الدهان الوجه الأخير

2. الأخشاب السابق دهانها:

1. إذا كانت الأسطح المدهونة سيئة.
- يزال الدهان القديم بأحد مزيلات الدهان مثل (الصودا الكاوية).
2. في حالة سطح الدهان يحتاج إلى تجديد.
- تزال الزوائد والأوساخ من على السطح بالصنفرة.
- يصنفر السطح مرة أخرى بعد الغسيل لإزالة أي عوالق لا لزوم لها.

خطوات دهان الأسطح الخشبية:



1. تعالج عقد الأخشاب الجديدة بجملكتها بمحلول الجملكة عدة مرات ويكون المحلول مكوناً من جزء كحول، وذلك لمنع الإفرازات الراتنجية من الظهور على سطح الدهان. مع تغطية الجدران المحيطة بالشطرتون والبلاستيك لحمايتها.



2. بعد دهانها بدهان زيتي خفيف القوام ليتشرب السطح الخشبي الجديد أو القديم منه (البطانة).
يترك السطح لمدة 24 ساعة للجفاف بعد دهانه ثم يصنفر.



3. يتم التلقيط بالمعجون لبعض الأماكن التي تحتاج إلى معجونة



4. يصنفر السطح الخشبي من جديد حتى يتساوى إما بالصنفرة الورقية بمقاس مناسب حسب سماكة المعجون أو بأحد مكائن الصنفرة الحديثة

5. يجرد السطح (يطلق) وجهاً أو وجهين بحسب حالة السطح بمعجون 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.



6. يدهن السطح وجهين أو ثلاثة بالدهان الزيتي طبقاً للون المطلوب. ويترك كل وجه مدة 24 ساعة للجفاف مع صنفرة كل وجه.

ملحوظة:

1. عند دهان الأبواب والنوافذ يجب فك الكوالين وأوجه الكوالين وسائر ما يمكن أن يؤثر فيه الدهان أو يتلفه.
2. يجب أن يكون نور المكان عن يسار العامل.

الصفات المائية (دهان الأستد):



1. تستخدم الأصباغ لإكساب الأخشاب الرخيصة البيضاء مظهراً مقارباً للأخشاب القيمة مثل القرو والجوز التركي والأبنوس وغيرها من الأخشاب القيمة.

2. تختلف أنواعها تبعاً لنوع الوسيط المستخدم للإذابة ومقدار قابلية الصبغة للذوبان فيه أهم أنواعها:

1. حصى الجوز:

- رخيصة الثمن.
- غير ثابتة ضد الضوء.
- تسبب تشبع مسام الخشب بالماء مما يجعله غير صالح للدهان قبل تمام جفافه وهبوط أليافه وصنفرته صنفرة جيدة.

2. حب وحصى الجوز:

- طبيعي يمتاز باللمعان.
- يباع على شكل بلورات صغيرة جداً أو مسحوق.
- عند الاستخدام يذاب في الماء الدافئ وقليل من الغراء.
- يكسب الأخشاب اللون البني الغامق (لون خشب الجوز).
- يستخدم المحلول مخففاً وللحصول على الدرجة المطلوبة من اللون يدهن عدد 15 خمسة عشر وجهاً.

طريقة الصياغة بالصبغات المائية

1. يصنفر الخشب جيداً وتسنبك المسامير وتعالج العقد.



2. يصيغ السطح بالصبغة المطلوبة بقطعة قماش وذلك لتشبيحها. ودعك السطح بها باتجاه الألياف وتمسح الزيادات بقطعة قماش جافة.

3. التأكد من الجفاف التام ويصنفر السطح صنفرة خفيفة.

4. تثبت الصبغة إما بالأسند أو الورنيش وتدهن الأبواب باللكر إذا كانت مستوية أما إذا كان الخشب مقنوفيدهن بالقطن.

قائمة تمارين الوحدة

1. التمرين الأول: دهان باب بالزيت باستخدام الفرشة
2. التمرين الثاني: دهان باب بالزيت باستخدام المسدس
3. التمرين الثالث: دهان باب شقة بالأسيتيد باستخدام المسدس

إجراءات السلامة:

1. لبس كمامة واقية.
2. لبس الحذاء الواقي.
3. لبس القفازات الواقية.
4. لبس خوذة السلامة في حالة الوقوف في الشمس.
5. ارتداء نظارة سلامة شفافة.
6. حفظ العدد والأدوات في أماكنها المخصصة.

التمرين الأول

دهان باب بالزيت مستخدماً الفرشة

النشاط المطلوب :

قم بتنفيذ خطوات دهان الباب ببوية الزيت مستخدماً الفرشة.

العدد والأدوات:

1. سكاكين صلب (لسحب المعجون)
2. فرشة.
3. شاكوش صغير

المواد الخام:

1. معجون خشب
2. بوية زيتية.
3. نפט أو تغير (مواد تخفيف).
4. صنفرة.

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. قم بفك الكوالين والأوكر من الباب.
3. عالج العقد لإيقاف الإفرازات مستخدماً محلول الجمالكة أو عصير الثوم.
4. سميك رؤوس المسامير بالشاكوش ومسمار آخر.
5. ادهن وجه بطانة (خفيف).
6. قم بسحب المعجون على الباب.
7. قم بصنفرة الباب جيداً.
8. قم بعمل تلقيط معجون على أماكن العيوب.
9. صنفر الباب جيداً مستخدماً ورق صنفرة ناعماً جداً.
10. ادهن وجهاً أولاً من البوية مستخدماً الفرشة.
11. ادهن وجهاً ثانياً (تشطيب) باستخدام الفرشة واللون حسب الطلب.
12. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.

التمرين الثاني

دهان باب بالزيت باستخدام مسدس الرش

النشاط المطلوب:

قم بتنفيذ خطوات دهان باب من الخشب مستخدماً مسدس الرش حسب أصول الصناعة.

العدد والأدوات:

1. سكاكين صلب (لسحب المعجون).
2. ماطور هوائي (كمبروسر ومسدس)
3. شاكوش صغير
4. مفك عادي أو مربع.
5. فرشاة

المواد الخام:

1. معجون خشب
2. بوية زيتية.
3. صنفرة.
4. مواد تخفيف

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. ضع الباب على الحامل ليكون أفقياً
3. عالج العقد مستخدماً الثوم لوقف الإفرازات.
4. سمبك رؤوس المسامير مستخدماً شاكوشاً صغيراً ومسماراً آخر.
5. قم بفك الكوالين من الباب مستخدماً المفك العادي أو المربع.
6. ادهن وجه بطانة من البوية الخفيفة.

7. قم بتجهيز المعجون الخاص بالأخشاب.
8. اسحب المعجون على الباب مستخدماً سكاكين الصلب.
9. صنفر الباب جيداً.
10. لقط الباب بالمعجون في أماكن العيوب.
11. صنفر الباب بورق صنفرة ناعم.
12. ادهن وجهاً أولاً من البوية مستخدماً الكمبروسر (مسدس الرش).
13. ادهن الوجه الثاني (تشطيب) مستخدماً مسدس الرش.
14. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.

التمرين الثالث

دهان باب شقة بالأستد باستخدام الفرشة والمسدس

النشاط المطلوب :

قم بتنفيذ خطوات دهان باب الأستد باستخدام الفرشة والمسدس حسب الأصول الفنية.

العدد والأدوات:

1. ماطور هواء كمبروسر.
2. مسدس
3. فرشة
4. مفك

المواد الخام:

1. حصى جوز.
2. جمالكه خام.
3. كحول أحمر.
4. قطن أبيض.
5. كهنة (قطعة من القماش).

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. ضع الباب على الحامل ليكون أفقياً.
3. قم بفك الكوالين من الباب.
4. قم بصنفرة الباب جيداً.
5. ادهن وجه محلول الغراء بالماء بنسبة 1:6.
6. صنفر الباب جيداً.
7. قم بتجهيز محلول ال (حصى جوز) وهو عبارة عن ماء دافئ بإضافة الصبغة إليه.
8. ابدأ بصبغ الباب مستخدماً الكهنة (قطعة من القماش) عدة مرات حتى يتجانس اللون.
9. صنفر الباب بعد صبغه.
10. ادهن بدهان الجمالكه مرتين مستخدماً القطن الأبيض.
11. ادهن وجهاً من الورنيش (مرتين) مستخدماً مسدس الرش.
12. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.

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.

3. الأسطح الحديدية:

أ. تزال المواد الدهنية والشحوم بأحد مزيلات الدهان



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



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



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

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

2. الأسطح السابق دهانها:

أ. إذا كان الدهان الزيتي لا بأس به فيغسل السطح ثم يصنفر ويدهن بمحلول النشادر قوة 110 فوليوم.

ب. إذا كان الدهان الزيتي تالفاً فيزال إما بالحرق أو بالمواد الكيماوية المزيلة للدهان وينظف السطح جيداً من كل آثار المزيلات ثم يصنفر بصنفرة المعادن.

ج. بعد إزالة الدهان القديم ينظف السطح من كل آثار عمليات الإزالة ويبطن السطح ببطانة يدخل أحمر السيلفون في تركيبها لوقاية السطح المعدني من التآكل (الصدأ) وذلك لوجود مناطق مهبطية ومناطق مصعدية على سطح الحديد. وهذا يساعد على عملية تآكل السطح.

وتتركيب بوية البطانة من :

30% زيت

60% سيلفون

10% زنك

ويترك السطح مدة 24 ساعة بعد دهانه للجفاف ثم يصنفر.

ملحوظة:

في الأسطح الجديدة والأسطح السابق دهانها يتبع فيها الخطوات التالية:

1. يغسل السطح بالتيد (النفط).
2. يطلى على الفور بالسيليكون الممزوج بالزيت المغلي 25% - 40% أو بأحدى المواد المانعة للصدأ أو العازلة لأوكسجين الهواء والمؤثرات الجوية.

قائمة تمارين الوحدة

4. التمرين الأول: دهان باب بالزيت بيوية الزيت مستخدماً الفرشة
5. التمرين الثاني: دهان حديد شباك باستخدام المسدس
6. التمرين الثالث: دهان باب حديد سابق دهانه باستخدام المسدس
7. التمرين الرابع: دهان درابزين من الحديد باستخدام المسدس

إجراءات السلامة:

1. لبس كمامة واقية.
2. لبس الحذاء الواقي.
3. لبس الملابس الملائمة للعمل.
4. حفظ العدد والأدوات في أماكنها المخصصة.

التمرين الأول

دهان باب حديد ببوية الزيت باستخدام الفرشة

النشاط المطلوب:

قم بتنفيذ خطوات العملية لدهان باب من الحديد مستخدماً الفرشة وفقاً للرسم التالي:

العدد والأدوات:

1. سكاكين صلب
2. فرشة.
3. فرشة سلك

المواد الخام:

1. معجون حديد.
2. بوية زيتية
3. صنفرة حديد

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. صنفر الباب حتى إزالة الصدأ الموجود بالسطح.
3. قم بتلقيط المعجون في أماكن الحام.
4. صنفر أماكن عمل المعجون.
5. أدهن وجه الأساس مستخدماً الفرشة.
6. أدهن وجهاً من البوية حسب اللون المطلوب بعد جفاف وجه الأساس.
7. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.

التمرين الثاني

دهان حديد شباك مستخدماً المسدس

النشاط المطلوب :

قم بأعمال دهان حديد شباك مستخدماً المسدس في الدهان.

العدد والأدوات:

1. ماطور هوائي.
2. مسدس رش.
3. سكين صلب.
4. فرشاة سلك.

المواد الخام:

1. معجون حديد
2. بوية زيتية
3. صنفرة حديد.
4. مشمع من البلاستيك.

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. صنفر الشباك بصنفرة حديدية جيداً.
3. ادهن الشباك ببوية الأساس.
4. صنفر الشباك بعد دهان وجه الأساس جيداً.
5. لقط المعجون في أماكن اللحام.
6. صنفر مكان عمل المعجون جيداً.
7. ادهن الشباك بالوجه الأول (الأساس) الأسود للبيطار مستخدماً المسدس.
8. قم بتجهيز الدهان المطلوب (اللون).
9. قم برش الشباك مستخدماً المسدس.
10. ادهن الشباك بالشفاف مستخدماً المسدس.
11. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.

التمرين الثالث

دهان باب حديد سابق دهانه باستخدام المسدس

النشاط المطلوب :

قم بتنفيذ الخطوات اللازمة لدهان باب حديد سابق دهانه مستخدماً المسدس وحسب الأصول الفنية

العدد والأدوات:

1. سكين صلب.
2. فرشاة سلك.
3. سكين قشط.
4. بوري حريق
5. ماطور هوائي - مسدس.
6. فرشاة

المواد الخام:

1. معجون حديد
2. بوية زيتية
3. صنفرة حديدية
4. بوية الأساس

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. احصر العدد اللازمة للعمل قم بتجهيزها.
3. تأكد من توفير المواد المطلوبة.
4. قم بتحديد حالة الدهان السابق (لا بأس به - تالفاً) وإذا كان تالفاً اعمل الآتي.
5. قم بإزالة الدهان السابق بالحرق مستخدماً دافور الغاز وسكين القشطة.
6. صنفر الباب بعد إزالة الدهان السابق جيداً.
7. ادهن وجه أساس يدخل في تركيبه أحمر سيلفون (للقاية من الصدأ) مستخدماً الفرشاة.
8. اترك الباب مدة 24 ساعة للجفاف.
9. قم بتلطيح المعجون في أماكن العيوب بمعجون حديد.
10. صنفر الباب بعد المعجون.
11. ادهن الباب (الوجه الأول) مستخدماً المسدس.
12. ادهن الوجه الثاني حسب اللون المطلوب مستخدماً المسدس.
13. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.

التمرين الرابع

دهان درابزين من الحديد باستخدام المسدس

النشاط المطلوب:

قم بأعمال دهان قطعة من الدرابزين من الحديد مستخدماً مسدس الرش



- 1- صنفرة التقاء الحديد مع بعض من آثار اللحام بالصاروخ ثم الصنفرة
- 2- تلقيط البراوييز والفجوات بالمعجون
- 3- صنفرة المعجون بعد ما يجف



دهان أساس باللون المطلوب



دهان التعتيق باللون المطلوب
بواسطة الفرشة المناسبة بعد
تغطية النحاسيات في الدرج

العدد والأدوات المستخدمة:



1. ماطور هوائي (كمبروسر)



2. مسدس رش



3. فرشة سلك



4. فرشاة دهان



5. سكينه صلب لعمل المعجون.



المواد الخام:

1. معجون حديد يتم خلط مكونات العلبه مع بعض للحصول على معجون حديد



2. بوية أساس.

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. صنفر الدرايزين مستخدماً صنفرة حديدية.
3. ادهن وجه بطانة (أساس).
4. قم بتلقيط المعجون في أماكن اللحام.
5. صنفر أماكن عمل المعجون جيداً.
6. قم بتجهيز البوية حسب اللون المطلوب.
7. قم بتغطية الأماكن التي لم تدهن بالمشمع والشكيرتون.
8. ابدأ في رش البوية على الدرايزين مستخدماً المسدس (الوجه الأول).
9. اترك السطح فترة لإتمام الجفاف.
10. ادهن الوجه الثاني مستخدماً المسدس مع اختيار اللون المناسب.
11. ابدأ في رش الشفاف مستخدماً المسدس..
12. نظف موقع العمل بعد الانتهاء.