دهان الأخشاب والحديد

دهان الأبواب والشبابيك الحديدية

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

هدف الوحدة العام:

أن يكون المتدرب قادراً على دهان الأبواب والشبابيك الحديدية حسب الأصول الفنية.

الأهداف الإجرائية:

1. أن يكون المتدرب قادراً على حصر العدد والأدوات المطلوبة.
2. أن يكون المتدرب قادراً على تحديد كمية الخامات اللازمة.
3. أن يكون المتدرب قادراً على إزالة الرايش بالصنفرة.
4. أن يكون المتدرب قادراً على دهان الأساس (البرايمر).
5. أن يكون المتدرب قادراً على دهان الوجه الأول للحديد.
6. أن يكون المتدرب قادراً على تحديد الألوان.
7. أن يكون المتدرب قادراً على استخدام الكمبروسر في الدهان.
8. أن يكون المتدرب قادراً على التشطيب الجديد في دهان الحديد.
9. أن يكون المتدرب قادراً على تنظيف المكان بعد العمل.
10. أن يكون المتدرب قادراً على تغطية الأماكن التي لم تدهن.

الوقت المتوقع لإتمام الوحدة: 93 حصة

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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 الحديدة:

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 .

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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 الكيمياوية المزيلة للدهان وينظف السطح جيداً من كل آثار المزيلات ثم يصنفر بصنفرة المعادن.

ج. بعد إزالة الدهان القديم ينظف السطح من كل آثارعمليات 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.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

قائمة تمارين الوحدة

4. التمرين الأول: دهان باب بالزيت ببوية 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.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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. سكينة صلب.
4. فرشة 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.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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. سكينة صلب.
2. فرشة سلك.
3. سكينة قشط.
4. بوري حريق
5. ماطور هوائي – مسدس.
6. فرشة

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 وسكينة القشطة.
6. صنفر الباب بعد إزالة الدهان السابق جيداً.
7. ادهن وجه أساس يدخل في تركيبه أحمر سيلفون (للوقاية من الصدأ) مستخدماً الفرشة.
8. اترك الباب مدة 24 ساعة للجفاف.
9. قم بتلقيط 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.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

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 البراويز والفجوات بالمعجون

3 – صنفرة المعجون بعد ما يجف





دهان أساس باللون المطلوب

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر





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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



4. فرشة دهان



5. سكينة صلب لعمل المعجون.

المواد الخام:



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

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



2. بوية أساس.

خطوات التنفيذ:

1. طبق قواعد السلامة أثناء العمل.
2. صنفر الدرابزين 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 الدرابزين 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.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

تقويم ذاتي

بعد الانتهاء من التدريب على دهان الأبواب والشبابيك الحديدية، قيم نفسك وقدراتك عن طريق إكمال هذا التقويم لكل عنصر من العناصر المذكورة، وذلك بوضع علامة (√) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته، وفي حالة قابلية المهام للتطبيق ضع العلامة في الخانة الخاصة بذلك.

م	العناصر	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئياً	نعم
1	صنفرة الأسطح الحديدية				
2	عمل أساس ناري للأسطح الحديدية				
3	عمل معجون الأبواب الحديدية				
4	سحب المعجون على الأسطح الحديدية.				
5	صنفرة الأبواب الحديدية.				
6	دهان وجه البطانة.				
7	دهان وجه التشطيب باللون المطلوب.				
8					
9					
10					
11					
12					
13					

يجب أن تصل النتيجة لجميع العناصر إلى درجة الإتقان الكلي أو أنها غير قابلة للتطبيق وفي حالة وجود مفردة في القائمة (لا) أو (جزئياً) فيجب إعادة التدريب على هذا النشاط مرة أخرى بمساعدة المدرب.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

تقويم المدرب

معلومات المتدرب	

قيم أداء المتدرب في هذه الوحدة بوضع علامة (√) أمام مستوى أدائه للمهارات المطلوب اكتسابها في هذه الوحدة ويمكن للمدرب إضافة المزيد من العناصر

م	العناصر	مستوى الأداء (هل أتقنت المهارات)				
		متقن بتميز	متقن جيد	متقن	متقن جزئياً	غير متقن
1	صنفرة الأسطح الحديدية					
2	عمل أساس ناري للأسطح الحديدية					
3	عمل معجون الأبواب الحديدية					
4	سحب المعجون على الأسطح الحديدية.					
5	صنفرة الأبواب الحديدية.					
6	دهان وجه البطانة.					
7	دهان وجه التشطيب باللون المطلوب.					
8	جودة التشطيب في دهان الحديد.					
9	استخدام الكمبرسور (ماطور الهواء)					
10	استخدام المسدس في الرشة للأبواب					
11						
12						
13						

يجب أن تصل النتيجة لجميع العناصر المذكورة إلى درجة الإتقان الكلي في حالة وجود عنصر في القائمة (غير متقن) أو (متقن جزئيا) فيجب إعادة المتدرب على هذه المهارة مرة أخرى بمساعدة المدرب.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر