قسم التقنيات الميكانيكية / أنتاج بعنوان تصميم وتنفيذ شعار قسم التقنيات الميكانيكية باستخدام برنامج Artcam) مقدم الى 1. علي فاروق عبد القادر فحل 2. حسن فرحان عبد السلام لطيف 3. عامر سلام صالح مطر 4. نور حميد عبود فهد بأشراف: م. بسم الله الرحمن الرحيم صدق الله العظيم شهادة المشرف أشهد أن هذا البحث بعنوان (تصميم وتنفيذ شعار قسم التقنيات الميكانيكية باستخدام برنامج Artcam) تم تنفيذه تحت إشرافي في المعهد التقني الانبار ـ الجامعة التقنية الوسطى، قسم التقنيات الميكانيكية كاستيفاء جزئي لمتطلبات نيل درجة الدبلوم التقني في التقنيات الميكانيكية قسم الانتاج الاسم: م. م مجيد عباس علوان قسم التقنيات الميكانيكية المعهد التقني الانبار ـ الجامعة التقنية الوسطى شهادة لجنة المناقشة الاهداء أؤمن بمقولة: لكل بداية نهاية. وها أنا اليوم أرى رحلة الدبلوم شارفت على الانتهاء بعد مشقة طويلة. دمتم لي سنداً لا يعمر. إلى ركني العظيم في هذه الحياة الذي أفتخر باسمه وزين اسمي بأجمل الألقاب ودعمني بلا حدود وأعطاني بلا مقابل وعلمني الدنيا كفاحاً وسلاحها العلم والمعرفة، فخري واعتزازي ـ والدي ـ دام الله لك العمر. إلى معنى الحب ومعنى الحنان، إلى بسمة الحياة وسر الوجود، إلى من كان دعاؤها سر نجاحي ووجهتي التي أستمد منها القوة، إلى من جعل الله الجنة تحت قدميها، قدوتي ومعلمتي الأولى وصديقة الأيام ـ والدتي ـ دام الله لك الصحة والعافية. وما كنت لأفعل لولا توفيق من الله لبقيت لسنوات وأنا أحلم بهذا اليوم حتى من الله علي بفرحه التمام. انتهت مرحلة لتكون تمهيداً لطريق أخر الحمد لله دائماً وأبداً. الشكر والتقدير أود أن أتوجه بخالص الشكر والعرفان إلى كل من ساهم في إنجاز هذا البحث، ولا سيما إلى سندي الأول ومرشدي الكريم المهندس الاستشاري مجيد عباس الفهداوي، ومشكوراً رئيس قسم التقنيات الميكانيكية (الانتاج) الأستاذ أحمد حسين. وساعدنا على تجاوز التحديات التي واجهتنا. الذي لم يتردد لحظة في تقديم المساعدة والنصائح لنا. فقد كان حاضراً في كل خطوة من خطوات البحث ومشروعنا. وحتى مراجعة النتائج النهائية. وقد استفدنا كثيراً من آرائه الثاقبة وملاحظاته البناءة. وبفضل الدعم الكبير الذي حظيت به من قبل المشرف، تمكنا من إنجاز هذا البحث والمشروع بنجاح. فقد زودنا المشرف بالمعرفة والمهارات اللازمة لإجراء البحث. أجدد شكري وتقديري للمهندس الاستشاري مجيد عباس الفهداوي والأستاذ أحمد حسين، ونعدهم بأن نبذل قصارى جهدنا لخدمة الوطن. ملخص البحث ويستخدم في مختلف المواد الترويجية والمرئية. نظراً لما يوفره من أدوات قوية ومرنة لإنشاء التصاميم الجرافيكية بدقة عالية. يكتسب هذا البحث أهميته من كونه يساهم في بناء هوية بصرية متميزة لقسم التقنيات الميكانيكية، كما أنه يقدم نموذجاً عملياً لدمج التقنيات الحديثة في التصميم والتصنيع، مرحلة التصميم: مثل الأشكال الهندسية التي تعبر عن الجانب التقني، والألوان التي تعكس هوية القسم. ▯ تم استخدام برنامج Artcam لإنشاء العديد من التصاميم البدائية، وتقييمها من حيث التعبير عن الفكرة الرئيسية، والتناسق، والجمالية. ▯ تم اختيار التصميم النهائي بناءً على تصميم قد أعده الاستاذ المشرف على البحث مرحلة التحضير للتصنيع: ▯ تم تحويل التصميم النهائي إلى ملف مناسب لعملية التنفيذ باستخدام ماكينة CNC. ▯ تم اختيار مادة الخشب MDF بسمك 18 ملم كخامة مناسبة للتفريز، نظراً لمظهرها الطبيعي ومتانتها. ▯ تم تصميم هيكل حديدي بسيط لحمل الشعار، باستخدام أنابيب بقياس (1in)، وتم تنفيذه باستخدام ماكينة لحام القوس الكهربائي (welding) أنتج هذا البحث والمشرع تصميم وتنفيذ شعار مميز لقسم التقنيات الميكانيكية، ويجمع بين العناصر التقنية والجمالية. كما تمكن البحث والمشرع من إظهار إمكانيات برنامج Artcam في مجال التصميم الهندسي، هيكل حديدي، 1 صفحة العنوان 2 اية قرآنية 3 I شهادة المشرف 4 II شهادة لجنة المناقشة 5 III صفحة الاهداء 6 IV صفحة الشكر والتقدير 7 V ملخص البحث 9 VI المقدمة 1 11 الفصل الثاني الجانب العملي 3–4 12 الأجزاء المستخدمة 5 13 الأجهزة المستخدمة 6 14 صور مراحل العمل العامة للمشروع 7–8 15 الطلاء 9–10 16 الخاتمة 11 17 المصادر 12 ▯ المقدمة مشروع التخرج هو ترجمة لتطبيقات الدراسة النظرية والعلوم الهندسية التي حصلنا عليها من خلال سنوات الدراسة في المعهد التقني الانبار من خلال المحاضرات والورش العلمية والمختبرات كما ان مشروع التخرج هي الخطوة العلمية الأخيرة التي يؤهل خلالها الطالب للانتقال من الحياة الدراسية الى حياة التطبيق العملي والعطاء المهني. مستفيدين من الإمكانات المتقدمة التي يوفرها برنامج Artcam 2018. كما أن برنامج Artcam في هذا المجال يفتح آفاقًا جديدة للاستفادة من التكنولوجيا الحديثة في تطوير التصاميم وتنفيذها بدقة وكفاءة عالية. الفصل الأول التعريف بشعار القسم الشعار لمؤسسة معينه هو رمز فريد يعبر عن هويتها وقيمها، ويساعد في تعريف الجمهور بها وتمييزها عن غيرها، وبناء الثقة والولاء لها والمعنى الثاني يشير إلى لون ماء الفرات والذي هو موقع المعهد التقني الانبار أما في الجهة اليمنى من الشعار نجد الكتاب الذي تحمله أيدي شابه يحيط بها علم العراق العظيم دلالة على خدمة الوطن بالعـِلم. الجزء طريقة العمل الوقت المستغرق الهيكل الحامل للشعار قمنا بتقطيع احدى عشر جزاءً من الانبوب المربع الشكل من المعدن الحديدي بالقياسات

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي

الاتية 3. 2*6cm*2 .2 2*14cm 2 .1 17m 1*1 .5 .2*15 .4 53cm بعدها قمنا بلحام وتثبيت الأجزاء المقطوعة حسب التصميم حيث تم تجميع الأنابيب ذات القياسات (1m) مع الانابيب ذات القياسات (1m) للحصول على القاعدة السفلى من الهيكل بشكل مربع ناقص ضلع بعدها قمنا بتثبيت الانابيب ذات القياس (1m) على بعد(29cm) من القاعدة السفلى وبزاوية ميل35 درجة باتجاه الداخل للهيكل العلوي وبعد عن طرف القاعدة العلوية (15cm) من كلا الجنبين وبعدها قمنا بتثبيت أنبوب من منتصف القاعدة السفلى الى منتصف القاعدة العليا الحاملة للشعار ذا قياس (1. 17m) وبعدها قمنا بلحم الانبوب الأسفل للقاعدة العليا الحاملة للشعار بقياس (83cm) على الأنابيب المائلة المثبتة بالقاعدة السفلى للهيكل وبعدها قمنا بتثبيت الانابيب من اطراف القاعدة العليا ذات المقاس (53cm) باتجاه الأعلى وقطعها على بعد (2cm) من الأعلى وبزاوية 100 درجة وبعدها قمنا بتثبيت ولحام قطع من الانابيب ذات القياس (15. الفصل الثاني (الجانب العملي) طريقة العمل الذي يخص لحام الهيكل الحديدي الجانب العملي الذي يخص ماكينة ال CNC الجزء طريقة العمل الوقت تحويل صور الشعار الى متجه (فكتر) يحاكي الايعازات في برنامج Artcam 2 2018. عمل كل الاعدادات اللازمة لتنفيذ النموذج في البرنامج 3. حفظ الملف بصيغة 5 .*) (mm) G-Code. تثبيت قطعة العمل 9. نقل الملف من الحاسبة على كارت ميموري بصيغة 11 .*) (mm) G-Code. اعطاء امر التنفيذ والبدا بالعمل 12. بعد انتهاء التنفيذ فك قطعة العمل من على الماكنة 13. تلوين الشعار بالألوان الموجودة على الشعار 15. ربط قطعة العمل المنحوت عليها الشعار مع الهيكل الحديدي 16 ساعات الاجزاء المستخدمة 5Inوطول الانبوب 5 .1 6m طول (9m) وعرض (3. 75mm) صفيحة حديدية سمكة (2 1mm) طول (14cm) وعرض (3. 75mm (75mm) أنبوب ذات مقطع مربع الشكل من معدن الحديد قياس 1. أنبوب ذات مقطع مربع الشكل من معدن الحديد قياس 1. 1 5In طول (83cm) وعرض (3. 75mm (75mm) أنبوب ذات مقطع مربع الشكل من معدن الحديد قياس 1. 5cm) وعرض (3. 17m) وعرض (3. 75mm) ورق نباتي مشكل على الحديد 2 عجلات 4 قطعة خشب نوع 1 MDF عرض (110cm) وارتفاع (130cm) بروفايل (اضاءة) 1 5 متر اسلاك توصيل نحاس 1 5 متر طلاء الأجهزة المستخدمة 1. جهاز قطع المعادن القرصي (الحديدي) 3. جهاز قطع وتسوية المعادن اليدوي 5. جهاز كومبرسر وباستخدام مسدس رش الدهان. 7. مثقاب كهربائي 8. ماكينة CNC المرحلة الأولى صور من تصنيع الهيكل الحديدي المرحلة الثانية صور من مراحل العمل على ماكينة CNC الطلاء المرحلة الأولى: التحضير والتجهيز زيوت، أو صدأ قد يمنع التصاق الطلاء بشكل صحيح. المرحلة الثانية: طبقة الأساس المقاومة للصدأ ● الغرض: تم تطبيق طبقة أساسية من الطلاء المقاوم للصدأ بلون رصاصي لحماية الهيكل من التآكل والصدأ على المدى الطويل. ● المادة: استخدمنا نوعًا خاصًا من الطلاء المقاوم للصدأ، والذي يحتوي على مواد كيميائية تحمي الحديد من التفاعل مع الأكسجين والرطوبة. ● الغرض: تم تطبيق طبقة من الطلاء الأسود فوق طبقة الأساس لتوفير خلفية داكنة للنقوش النباتية ولتوحيد لون الهيكل.

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي