

مُقَدِّمَةٌ

إبتكر الإنسان من قديم الزمان طريقة لرفع المياه ، حيث توصل إلى صنع ما يسمى بالطنبور ، وذلك عن طريق سير المياه في طريق لولبي أثناء دورانه ، وقد إستغل جوزيف ويتورث الإنجليزي الجنسية هذه الفكرة وطورها وصنع سن قلاووظ ملولب .. وهو القلاووظ الإنجليزي الذي سمي باسمه .. قلاووظ ويتورث Whitworth Thread.

ومع تعدد الأجيال فقد استخدمت عدة أنظمة للقلاووظات (اللوالب) ، ولسهولة التبادل التجاري للمنتجات الصناعية بين الدول ، فقد نشأ عن طريق التعاون بينها .. الاتحاد الدولي لجمعيات التوحيد القياسي ISA ، الذي عدل اسمه إلى المنظمة الدولية للتوحيد القياسي ISO لتخضع لها القلاووظات (اللولب) المترية والإنجليزية للأنايب (المواسير) ، والتي وضع لكل منهما جداوله الخاصة.

المنظمة الدولية للتوحيد القياسي ISO هي منظمة غير حكومية ، ولكنها إحدى المنظمات التابعة للنظام العالمي للوحدات القياسية System International Units .. المعروفة بالرمز SI.

وكان لابد من وجود أدوات وأجهزة قياس ذات دقة محدودة وأدوات وأجهزة أخرى ذات دقة عالية ، لمراجعة واختبار القلاووظات (اللوالب) المصنعة.

يتناول هذا الكتاب القلاووظات (اللوالب) Thread بجميع أنواعها وأشكالها ومواصفات كل منها على حدة ، وطرق قياسها باستخدام أدوات وأجهزة القياس ذات الدقة المحدودة وذات الدقة العالية والتي يصل دقة قياسها إلى 0.5 um.

لقد روعي عند إعداد هذا الكتاب أن يكون مرجعاً شاملاً ، يغطي موضوعات القلاووظات (اللوالب) ، من خلال الشرح التفصيلي لكل نوع على حدة مع عرض

القلاووظات

الجدول والمعادلات المختلفة ذات العلاقة والأمثلة المحولة التي تساعد الطالب على الفهم والتدرج في تحصيل المعلومات.

قد أعد هذا الكتاب ليناسب طلاب كليات الهندسة والمعاهد العليا الصناعية ، كما يفيد الفنيين والمهندسين بالحقل الصناعي بالأنشطة المختلفة بشتى المجالات.

يسرني أن أتقدم بوافر شكري وعميق تقديري إلى كل من قدم لي نصح أو عون أو مشورة أدى إلى ظهور هذا الكتاب بهذه الصورة المشرفة .

آمل بتقديم هذا الكتاب أن يكون عوناً وسنداً للطالب ، وأن يحقق ما نصبو إليه من رفع المستوى العلمي والعملية ، وأن يكون دعامة على طريق التقدم والتطور في عصر ستمه العلم والتكنولوجيا ، كما أرجو أن أكون قد وفقت في إضافة جديدة إلى المكتبة العربية .

والله ولى التوفيق ،،

المؤلفة

القاهرة في ١٨ . ٦ . ٢٠٠٧

هذا الكتاب

يتناول هذا الكتاب اللوالب بجميع أنواعها (القلاووظات بالنظام الفرنسي والنظام الإنجليزي القديم) ، واللوالب بالنظام الدولي SI بمواصفات ISO. يهدف الكتاب إلى الشرح التفصيلي للجانبين النظري والعملي للوالب بأنواعها المختلفة (لوالب التثبيت والتوصيل و لوالب نقل الحركة) ، حيث يتعرض لمواصفات كل منهم على حدة وطرق قطع هذه اللوالب وطرق إنتاجها من خلال تصنيعها بالإنتاج الفردي أو بالإنتاج الكمي ، كما يتعرض لأدوات وأجهزة القياس ذات الدقة المحدودة وذات الدقة العالية المستخدمة في فحص هذه اللوالب. روعي عند إعداد هذا الكتاب أن يكون مرجعاً شاملاً ، يغطي موضوعات اللوالب (القلاووظات) ، من خلال الشرح التفصيلي لكل نوع على حدة مع عرض الجداول والمعادلات المختلفة والأمثلة المحولة ذات العلاقة التي تساعد الطالب على الفهم والتدرج في تحصيل المعلومات.

أعد هذا الكتاب ليناسب طلاب كليات الهندسة والمعاهد العليا الصناعية ، كما يفيد المهندسين والفنيين بالأنشطة المختلفة بشتى المجالات. والله ولي التوفيق ،،

الناشر



الناشر المصري للعلوم

١٣ شارع اسماعيل أبو جبل خلف مستشفى الجمهورية
عابدين - القاهرة

٢3936079 تليفاكس 2393647 ☎