



مختبر النماذج الهندسية

رافعة

؟

سؤال

هل يمكننا رفع أشياء
ثقيلة باستخدام الماء؟

دعونا نستكشف معًا كيف
يمكن أن تساعدنا السوائل
في صنع رافعة بسيطة

كيف

هيدروليك

؟





رافعة في احد
المصانع

ما هي الرافعة؟
الرافعة هي أداة
تساعدنا في رفع أو
تحريك الأشياء الثقيلة
بسهولة
نراها في البناء و السيارات وغيرها

دفع السائل عبر الحقنة
يعمل على إزاحة الرافعة
إلى أعلى

ما هو النظام الهيدروليكي؟

- النظام الهيدروليكي يستخدم السائل (مثل الماء) لنقل القوة من مكان إلى آخر عبر أنابيب



الأدوات المطلوبة لتنفيذ نموذج رافعة ورقية

• حقنة بلاستيكية

• أنابيب معدنية

• ماء ملون بألوان طبيعية

• مثبتات بلاستيكية

• براغي



لصناعة مجسم الرافعة الهيدروليكية الورقية
يجب توفير المواد التالية

اصنع
وتعلم



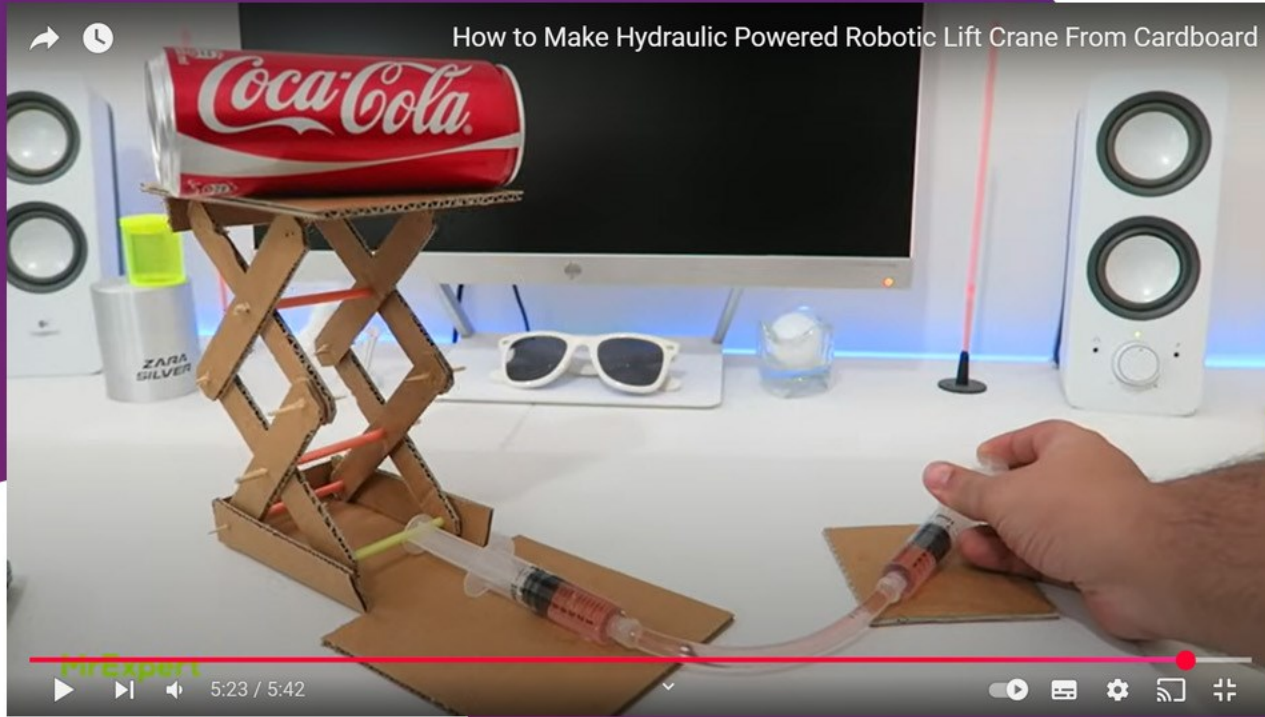
. خطوات بناء الرافعة؟

1. صنع القاعدة والسطح
2. توصيل السرنجات بالأنابيب
3. تركيب القطع الخشبية
4. تعبئة النظام بالماء
4. تثبيت النظام بمثبتات البلاستيك
5. التجربة

طريقة تصويرية لتصنيع الرافعة

يمكنكم تقليد اسلوب
التصنيع من خلال العرض

شاهدو المقطع





تجربة النموذج

اضغط على السرنجة
وشاهد كيف يتحرك
السطح

ماذا تشعر؟



شكراً لمشاركتكم
أحسنتم! أنتم مهندسو المستقبل ✨