

## Herstellung hydraulischer Pressen

Das hydraulische Prinzip ist die Anwendung des Gesetzes der Inkompressibilität von Flüssigkeiten. Die auf eine Flüssigkeit in einem geschlossenen Behälter ausgeübte Kraft breitet sich gleichmäßig auf alle Oberflächen aus, mit denen die Flüssigkeit in Kontakt kommt. Dank dieses Prinzips ist es in vielen Bereichen nützlich, beispielsweise bei hydraulischen Bremssystemen und Hebelarmen in Baumaschinen. In unserer heutigen Anwendung werden wir eine Druckmaschine bauen, die das hydraulische Prinzip, also die Inkompressibilität von Flüssigkeiten, nutzt. Große Modelle dieser Maschine werden auf Schrottplätzen eingesetzt, um das Auto in eine winzige Kastenform zu verwandeln. Heute werden wir mit Spritzen eine kleine hydraulische Presse bauen.

Sie können den Schritten unserer Bewerbung unten folgen.

- 1 : Zubereitung der Zutaten
  - \* 2 10-ml-Spritzen
  - \* 40 cm Spritzenschlauch
  - \* 1 PET-Flaschenverschluss
  - \* Farbiges Wasser
  - \* Wellpappe
  - \* Kleber

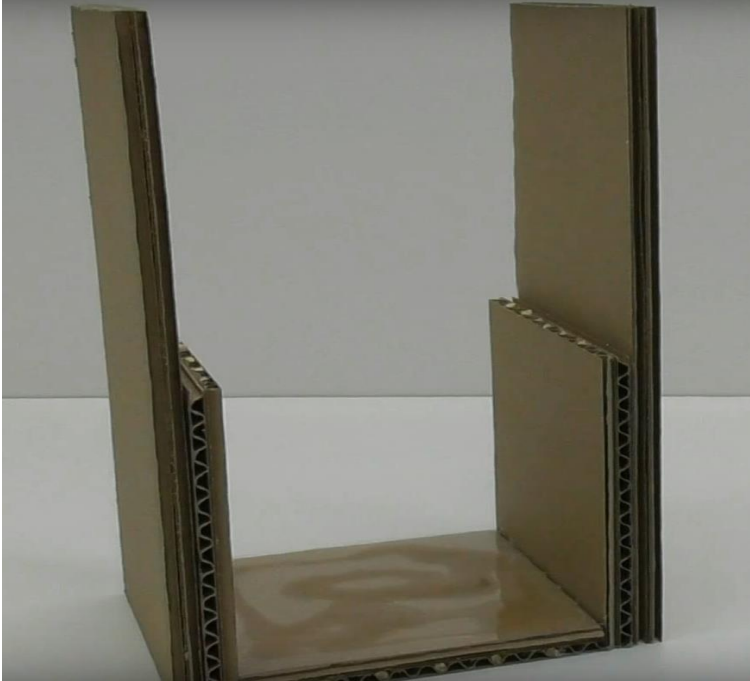
### 2. Abmessungen und Mengen von Wellpappenkartons

- \* 6 Stück 10x10 cm Pappe
- \* 1 Stück 20x20cm Karton
- \* 2 Stück 10x20 cm Pappe
- \* 1 Stück 12x20cm Karton

3. Kleben Sie zwei der 10 x 10 cm großen Kartons mit ihren Rillen im 90-Grad-Winkel zueinander in verschiedene Richtungen. Auf diese Weise werden unsere 10x10 cm großen Kartons vorbereitet.



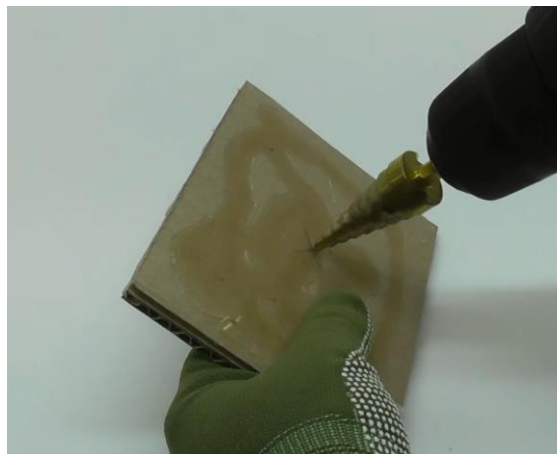
cm großen einlagigen Karton in die Mitte . Kleben wir unsere 10x20 cm großen Kartons senkrecht auf die beiden gegenüberliegenden Seiten des Kartons, den wir geklebt haben.



5. Kleben wir unseren 10x10 cm großen Karton wie in der Abbildung oben gezeigt auf die Innenseite der Wände.

6. Kleben wir unseren 13x20 cm großen Karton wie in der Abbildung oben gezeigt auf die Rückseite der Wände.

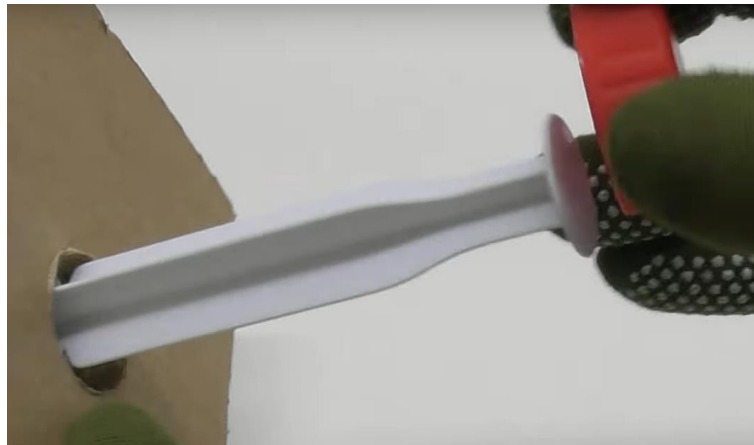
7. Bohren wir die Mitte des 10 x 10 cm großen zweischichtigen Kartons, wie in der Abbildung unten gezeigt.



8. Führen wir die Spritze durch das von uns gebohrte Loch, wie in der Abbildung gezeigt, und kleben wir sie fest.



9. Kleben wir unseren Plastikflaschenverschluss auf die Rückseite der Spritze.



10. Kleben wir den Karton mit der Spritze auf den 10 x 10 cm großen Karton an den Seitenwänden, wie in der Abbildung gezeigt.



11. Zum Schluss schließen wir den oberen Teil unserer hydraulischen Presse, wie im Bild gezeigt.



12. Befestigen wir den Schlauch am Ende unserer leeren Spritze und füllen sie mit farbigem Wasser. Befestigen wir das andere Ende des Schlauchs an der anderen Spritze unserer hydraulischen Presse. So war unsere hydraulische Presse vorbereitet.

