

Versuch Nr. 8 **Mechanik**

Du brauchst:

- + Kopierkarton (A4)
- + Federschachtel
- + ev. Klebeband
- + ev. Hefter
- + ev. Büroklammern

Tipp:
Vergleicht eure Lösungen!

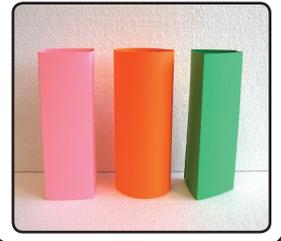
So arbeitest du:

1. Stelle den Kopierkarton so auf, dass du eine Federschachtel darauf legen kannst.
2. Du kannst dazu Klebeband, Hefter oder Büroklammern verwenden.

Me-8 **Trägt ein Blatt eine Federschachtel?**

© EDUCATION GROUP www.edugroup.at | www.technikbox.at

So könnte es aussehen



Versuch Nr. 8

Was passiert?

Wenn das Material (Karton, Tonpapier, ...) in Form eines Zylinders oder eines dreieckigen oder quadratischen Prismas aufgestellt wird, kann z.B. eine Federschachtel getragen werden.

Warum ist das so?

Die Form eines Zylinders oder eines Prismas hat eine höhere Druck- und Zugfestigkeit und ist somit stabiler.

Detailinformation

Wenn das Material ziehharmonikaförmig gefaltet wird, wird die Last des Gewichtes von den Falten getragen. Die Last verteilt sich dann auf mehrere schräg gestellte Wände.

Technikspuren in deiner Welt

Wellblech hat den Vorteil, dass durch den wellenförmig gestalteten Querschnitt, auch bei dünnem Blech, eine hohe Tragfähigkeit bzw. Stabilität erreicht wird. Aus diesem Grund wird das Material häufig für Dächer oder Zäune verwendet.

Wellpappe ist aufgrund ihrer Beschaffenheit (Schicht Papier – s-förmig dazwischen geklebtes Papier – Schicht Papier) in der Richtung quer zum Wellenverlauf steif und stabil, parallel zu den Wellen jedoch biegsam. Diese Eigenschaften macht sich die Verpackungsindustrie zunutze.

