

Arbeitsblatt zum Thema CFK



Pappmaché-Experiment:

- Material:**
- 2 PVC-Rohre (z. B. Länge ca. 10 cm, Durchmesser ca. 4 cm) oder Einwegbecher
 - Vaseline, Frischhaltefolie, Einweghandschuhe
 - Pappmaché (aus Papier und Kleister)
 - Mullbinde
 - Lupe und Waage

- Anleitung:**
- 1. Rohr mit Faserverstärkung:** Das PVC-Rohr mit Vaseline einreiben und mit Frischhaltefolie umwickeln. Handschuhe anziehen. Das Pappmaché dünn auftragen (max. 1 cm) und kreuzweise zwei oder drei Lagen Mullbinden darüberlegen und gut andrücken.
 - 2. Rohr ohne Faserverstärkung:** Das PVC-Rohr mit Vaseline einreiben und mit Frischhaltefolie umwickeln. Handschuhe anziehen. Dick Pappmaché auftragen (mind. 2 cm).
- Anschließend müssen die Materialien gut trocknen, bevor sie getestet werden können!

Arbeitsauftrag:

Untersuche Ausschnitte des faserverstärkten Materials mit der Lupe und beschreibe, was Du siehst:

Vergleiche das Gewicht und die Stabilität der beiden Materialien und halte Deine Beobachtung fest:

faserverstärkt (Mullbinde):

nicht faserverstärkt:

Carbonfaserverstärkter Kunststoff beim Flugzeugbau (juri-Magazin S. 18–19)

Welche Materialeigenschaften passen zum CFK? Verbinde.

