

AUS LEIDENSCHAFT
FÜR PERFEKTION

PFEIFFER  **VACUUM**



Vakuum- Experimentierkoffer

Ein Koffer voller spannender Versuche



Vakuum- Experimentierkoffer

Ein Koffer voller spannender Versuche

Wozu braucht man „Nichts“?

Wissenschaftler nennen den Zustand eines Raums, in dem „Nichts“ ist, Vakuum. Aber wozu soll es gut sein, wenn irgendwo „Nichts“ ist? Und was haben Brillengläser, DVDs und Kartoffelchips damit zu tun?

Zur Beantwortung dieser und weiterer Fragen wurde der Vakuum-Experimentierkoffer von Pfeiffer Vacuum entwickelt. Ziel des Koffers ist es, das Interesse der Jugendlichen für Naturwissenschaft und Technik durch anschauliche und spannende Versuche zu fördern. Was man mit dem „Nichts“ alles machen kann und bei welchen Anwendungen im Alltag Vakuum zum Einsatz kommt, können Jugendliche bei den Versuchen selbst herausfinden.



Das Vakuum erfahrbar machen

Die Idee hinter diesem Projekt: Das Thema Vakuum wird im naturwissenschaftlichen Unterricht nur ansatzweise behandelt. Dabei ist die Vakuumtechnologie ein wichtiger Bereich in unserem von Technik geprägten Alltag.

Ohne Vakuum sind viele Produkte des täglichen Lebens gar nicht realisierbar: Bei der Herstellung von Flachbildschirmen oder Speicherkarten, beim Beschichten von Brillengläsern oder Werkzeugen, in der Solartechnologie, bei der Produktion von DVDs oder Banknoten und sogar bei der Analyse von Dopingproben im Sport wird Vakuum benötigt.

Der Vakuum-Experimentierkoffer

Der Vakuum-Experimentierkoffer besteht aus zwei rollbaren Transportkoffern mit einem kompletten Versuchsaufbau inklusive Vakuumpumpe. Das Set beinhaltet verschiedene Versuchsutensilien und ermöglicht damit die Durchführung von Experimenten unter Vakuum. Physikalische Eigenschaften werden auf einfache Art und Weise dargestellt und in den beiliegenden Unterlagen erklärt.

Im Koffer enthaltene Experimente:

- Magdeburger Platten
(Platten nach dem Prinzip der Magdeburger Halbkugeln)
- Aufbau eines Flüssigkeitsbarometers
- Gewicht der Luft
- Gegenstände im Vakuum
- Schall im Vakuum
- Auftrieb im Vakuum
- Obst im Vakuum
- Wasser im Vakuum
- Fallrohr (Video)



Führend. Zuverlässig. Kundennah.

Pfeiffer Vacuum steht weltweit für innovative und individuelle Vakuumlösungen, für deutsche Ingenieurskunst, kompetente Beratung und zuverlässigen Service.

Als Erfinder der Turbopumpe setzen wir in unserer Branche immer wieder Maßstäbe. Dieser Führungsanspruch wird uns auch in Zukunft antreiben.

Der Vakuum-Experimentierkoffer wurde von Pfeiffer Vacuum mit pädagogischer Unterstützung des VDI Bezirksvereins Mittelhessen e.V. entwickelt.



Verein Deutscher Ingenieure
Bezirksverein Mittelhessen e.V.

Sie haben Interesse an
dem Pfeiffer Vacuum
Experimentierkoffer?
Sprechen Sie uns an:

Pfeiffer Vacuum GmbH
Berliner Straße 43
35614 Asslar
T +49 6441 802-0
info@pfeiffer-vacuum.de
www.pfeiffer-vacuum.de