 Lernziele

- Befähigung zum Erläutern und Erkennen einer stoffschlüssigen, einer kraftschlüssigen und einer formschlüssigen Verbindung.
- Befähigung zum schlussfolgernden Denken, um Problemlösungen zu entwickeln.
- Befähigung zum rücksichtsvollen und teamorientierten Arbeiten und Lernen.


 Lerninhalte

Fertigkeiten

- Verstehen und Erläutern von stoffschlüssigen, kraftschlüssigen und formschlüssigen Verbindungen.
- Schlussfolgernd Denken, um Problemlösungen zu entwickeln.
- Rücksichtsvoll und teamorientiert Arbeiten und Lernen.

Kenntnisse

- Wissen zu stoffschlüssigen, kraftschlüssigen und formschlüssigen Verbindungen.
- Wissen zu teamorientierter Arbeit.

 Werkzeug

- Entfällt hier.

 Material

- Entfällt hier.

 Gesamtdauer

- Ca. 4 - 6 Stunden

 Anforderungen

- | | |
|-----------------|--------------|
| ▪ Auffassung | ▪ Lernen |
| ▪ Ausdauer | ▪ Merken |
| ▪ Motorik | ▪ Sorgfalt |
| ▪ Konzentration | ▪ Teamarbeit |

Infoblatt Fachkraft zur Arbeits- und Berufsförderung

In dieser Arbeitsunterweisung erwerben die Teilnehmer umfangreiches Wissen zu stoff-, kraft- und formschlüssigen Verbindungen.

Unterweisungsschritte

1. Erläuterung von stoff-, kraft- und formschlüssigen Verbindungen.
2. Bearbeitung der Informations- und Arbeitsblätter durch die Teilnehmer.
3. Erkennen von stoff-, kraft- und formschlüssigen Verbindungen in der Umgebung.

Arbeitssicherheit

- Entfällt hier.

Unterweisungshinweise

- Erläuterung des theoretischen Wissens anhand des Informationsmaterials mit Tafelbild.
- Diskussion und Erarbeitung des Wissens im Plenum empfohlen.
- Erklärungen immer Bearbeitung der Aufgabenblätter durch die Teilnehmer mit Hilfe von Bild- oder Anschauungsmaterial.
- Lernen aus Versuch und Irrtum.
- Fragen im Auswahlverfahren stellen.
- Erkennen von Verbindungsarten in der Umgebung.



1 Infoblatt Teilnehmer

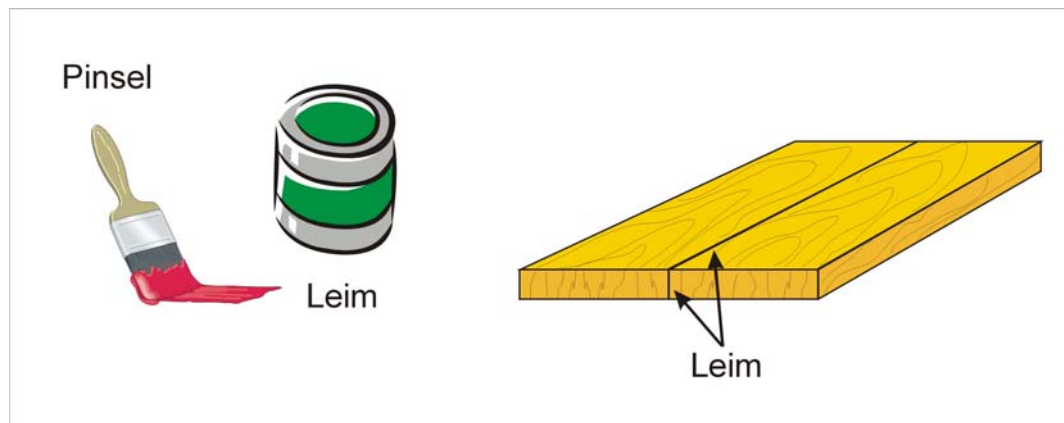
Die stoffschlüssige Verbindung

Ein Schrank besteht aus vielen Einzelteilen.

Die **Einzelteile** müssen miteinander **verbunden** werden.

Mit Hilfe einer **stoffschlüssigen Verbindung** kann man z.B. Schrankteile miteinander verbinden.

Dazu benutzt man **Leim** oder **Kleber**.





2 Infoblatt Teilnehmer

Die kraftschlüssige Verbindung

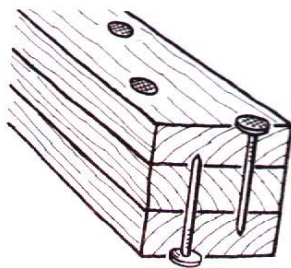
Zur Herstellung einer **kraftschlüssigen Verbindung** werden **Verbindungsmittel** benötigt. Das sind zum Beispiel:

- **Nägeln,**
- **Schrauben,**
- **Keile.**

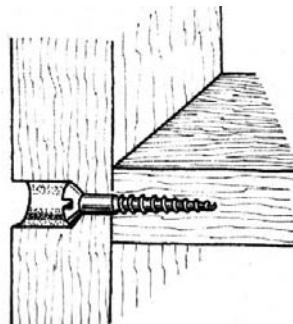
Die Einzelteile werden mit Nägeln, Schrauben oder Keilen miteinander verbunden.

Kraftschlüssige Verbindungen sind:

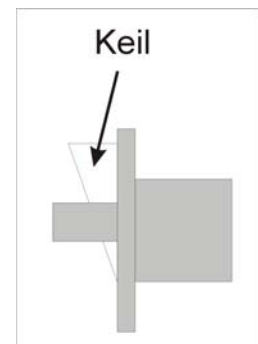
Nägeln



Schrauben



Verkeilen





3

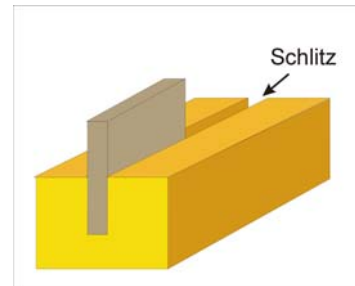
Infoblatt Teilnehmer

Die formschlüssige Verbindung

Bei **formschlüssigen Verbindungen** bestimmt die **Form** des Werkstückes die Art der Verbindung.

Das können **Schlitz**, **Dübel** oder **Zinken** sein.

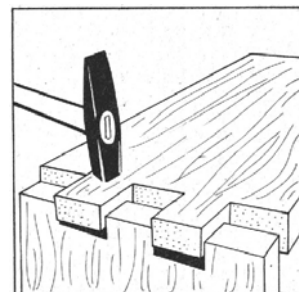
Schlitzverbindung



Dübelverbindung



Zinkenverbindung





1 Aufgabenblatt

Aufgabe 1

Welche der Verbindungsarten gehören zu den stoffschlüssigen Verbindungen?

Kreuzen Sie die richtigen Antworten an!

Das Kleben.

Das Nageln.

Das Schrauben.

Das Leimen.

**2** Aufgabenblatt**Aufgabe 2**

Welche der Verbindungsarten gehören zu den kraftschlüssigen Verbindungen?

Kreuzen Sie die richtige Antwort an!

Das Keilen.

Das Nageln.

Das Schrauben.

Das Leimen.

**3** Aufgabenblatt**Aufgabe 3**

Welche der Verbindungsarten gehören zu den formschlüssigen Verbindungen?

Kreuzen Sie die richtigen Antworten an!

Die Schlitzverbindung.

Das Nageln.

Die Zinkenverbindung.

Die Dübelverbindung.