

Wirkprinzipien beim Fügen

Das Fügen wird nach seinen Wirkprinzipien in vier unterschiedliche Verfahren eingeteilt.

Formschlüssiges Fügen:

Beim formschlüssigen Fügen sind Werkstücke durch ineinanderpassende Formen verbunden.

- Keilwellen
- Passschrauben
- Passfedern
- Stiften
- Bolzen

Kraftschlüssiges Fügen:

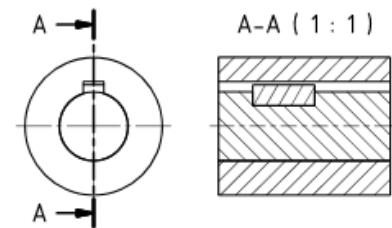
Beim kraftschlüssigen Fügen werden Kräfte und Drehmomente durch Reibungskräfte übertragen, die durch Aufeinanderpressen von Bauteilen entstehen.

- Schraubenverbindungen
- Klemmverbindungen
- Kegelverbindungen

Vorgespannt formschlüssiges Fügen:

Beim vorgespannt formschlüssigen Fügen handelt es sich um eine Kombination aus formschlüssigem und kraftschlüssigem Fügen.

- Keilverbindungen **Bild**
- Stirnzahnverbindungen
- Kegelverbindungen mit Scheibenfedern



Stoffschlüssiges Fügen:

Beim stoffschlüssigen Fügen werden die Teile zum Beispiel durch Löten miteinander verbunden.

Wenn Werkstücke stoffschlüssig gefügt wurden, können sie nur durch Zerstören von mindestens einem Teil der Verbindung getrennt werden.

- Schweißen
- Löten
- Kleben