Fertigungstechnik: Werkstoffprüfung

Nenne zwei bedingt zerstörende Arten der Werkstoffprüfung.

- Härteprüfung
- · Bohrwiderstandsmessung



Fertigungstechnik: Werkstoffprüfung

In welche Bereiche ist die Dehnung beim Zeitstandversuch meist aufgeteilt?

- · Primäres Kriechen
- · Sekundäres Kriechen
- · Tertiäres Kriechen



Fertigungstechnik: Werkstoffprüfung

Was ermittelt man anhand des Bulgeversuches?

Fließkurven im biaxialen Spannungszustand.



Fertigungstechnik: Werkstoffprüfung

Welches Versuchsverfahren eignet sich zur Bestimmung der Tiefungsfähigkeit von Bändern und Blechen?

# Tiefungsversuch



Fertigungstechnik: Werkstoffprüfung

Nenne Kriterien auf die ein Werkstoff geprüft werden kann.

- Belastbarkeit
- · Fehlerfreiheit
- Reinheit



Fertigungstechnik: Werkstoffprüfung

Wie nennt man beim Biegeversuch die Höchstlast, die zur Brechung des Prüfgegenstandes benötigt wird?

### Bruchkraft



Fertigungstechnik: Werkstoffprüfung

Nenne eine andere Bezeichnung für den Wöhlversuch.

Dauerschwingversuch



Fertigungstechnik: Werkstoffprüfung

Du möchtest die Streckgrenze eines Werkstoffes testen. Welches Verfahren ist geeignet?

# Zugprobe



Fertigungstechnik: Werkstoffprüfung

Welche Eigenschaft von Stoffen lässt sich mit dem Kerbschlagbiegeversuch bestimmen?



Zähigkeitseigenschaften, vor allem die Kerbschlagzähigkeit.



Fertigungstechnik: Werkstoffprüfung

Vervollständige den Satz: Nach DIN 18800-7 werden mit dem Aufschweißbiegeversuch Stahlproben geprüft, deren Dicke höher als ... ist. Nach DIN 18800-7 werden mit dem Aufschweißbiegeversuch Stahlproben geprüft, deren Dicke höher als **30 mm** ist.



Fertigungstechnik: Werkstoffprüfung

Warum wird beim Blaubruchversuch der zu untersuchende Gegenstand auf 300 - 400 °C erhitzt?

Der Blaubruchversuch dient der Untersuchung von Stählen auf nichtmetallische Einschlüsse. Bei der genannten Temperatur färbt sich der Stahl blau, und die nichtmetallischen Einschlüsse werden erkennbar.



Fertigungstechnik: Werkstoffprüfung

Nenne einige Beispiele für Mängel, die bei einer Sichtprüfung eines Werkstoffes auffallen können.

- Mechanische Beschädigungen
- Farbveränderungen (z. B. Anlauffarben)
- · Schmutzablagerungen
- Endkraterrisse
- Oberflächenrauheiten
- ...

Fertigungstechnik: Zerspanung

Nenne einige zerspanende Verfahren.

- Schleifen
- Fräsen
- Drehen
- Bohren



Fertigungstechnik: Zerspanung

Nenne einige Werkzeuge, die zum Schleifen eingesetzt werden.

- · Schleifstein
- Schleifband
- · Schleifscheibe



Fertigungstechnik: Zerspanung

Welches Schliffbild wird durch Perlieren erzeugt?

## Perlschliff

