



Problemstellung:

Durch Beschichten werden gebrauchsfähige Schichten überwiegend auf vorbehandelte Teile ohne wesentliche Veränderung der Gestalt des Körpers aufgetragen.

Die Auswahl des Beschichtungswerkstoffs und damit verbunden des Beschichtungsverfahrens richtet sich primär,

- nach der Aufgabe, die die Beschichtung erfüllen soll,
- nach der Temperaturbeanspruchung des Teiles im Einsatz,
- nach den Haftgrundbedingungen sowie
- nach der geplanten Lebensdauer des Bauteils.

Der Technische Zeichner muss Grundsätze der beschichtungsgerechten Gestaltung kennen und die Kennzeichnung in technischen Unterlagen beherrschen.

Aufgabenstellung:

Erarbeiten Sie sich eine Übersicht zu den Verfahren des Beschichtens. Entwickeln Sie tabellarisch Bewertungskriterien zu den aufgeführten Beschichtungsverfahren, wie z. B. Vorteile, Nachteile, Anwendung...und stellen Sie anschaulich die Verfahrensschemata dar.

Setzen Sie sich mit Kennzeichnungsbeispielen für Beschichtungen zeichentechnisch auseinander. Erarbeiten Sie einen Schülertest zu „Besonderheiten der Maßeintragung“, wie z. B. für Beschichtungen, Wärmebehandlungsangaben, Schweiß- und Lötverbindungen.

Arbeitsschwerpunkte:

- Verfahren des Beschichtens
- Aufgaben des Beschichtens
- Auswahlkriterien, z. B. Korrosionsschutz, Verbesserung der Verschleißfestigkeit (Aufdampfen, Galvanisieren, Lackieren, Auftragsschweißen...)
- beschichtungsgerechte Gestaltung
- Eintragung in Zeichnungen
- Auswertung von Beispielen zu Besonderheiten der Maßeintragung