

Erstellen von Technischen Zeichnungen

- Normen-System (ISO, ASME, ...)
- Tolerierungsgrundsatz (DIN 7167, ISO 8015, ISO 14405, (E))
- Allgemeintoleranz (z.B. ISO 2768, ISO 22081, DIN 2769 ...)
- Funktionselemente bestimmen (Funktionsanalyse)
- Erfüllung von Anforderungen (Normen, Gesetze, Kundenanforderungen ...)
- Besondere Merkmale (SC, CC, ...)
- Festlegung der Bezüge (Funktions- und Anbauelemente, Reihenfolge, ...)
- Tolerierung der Bezüge zueinander
- Zu tolerierende Elemente festlegen
- Normgerechte Eintragung
- Verwendung der richtigen Symbole und Zusätze
- Festlegen der zulässigen Toleranzen (Sinnvolle Toleranzen)
- Überflüssige (eingeschlossene) Toleranzangaben vermeiden
- Herstellbarkeit
- Montierbarkeit
- Messbarkeit, Verfügbarkeit der erforderlichen Prüfmittel
- Abstimmung zwischen Entwicklung, Fertigung, Montage und Prüftechnik

Fertigungs- und prüfgerechte Ausführung:

- Spannvorrichtungen (einfach, mehrfach, gleiche oder gespiegelte Ausrichtung)
- Aufnahme, Anlagepunkte, Bezüge, Alternativen
- Werkzeuge, Verfahren, multifunktionale Fertigungszentren
- CNC-Programme (Fertigung, Prüfung)
- Fähigkeitspotential von Maschinen und Werkzeugen
- Handling (manuell, automatisiert, Roboter)
- Serien- oder Einzelproduktion
- Prüfverfahren, Prüfmittel (Messraum, Produktion, Montage)