

## Seminarsteckbrief

### Grundlagen zur Form- und Lagetolerierung

#### Ziel:

In diesem Seminar werden die theoretischen Grundlagen, die Zeichnungseintragung und die Messtechnik zur praxisgerechten Form- und Lagetolerierung vermittelt. Sowohl Anfänger, als auch erfahrenes Personal wird sicherer in der Festlegung von Form- und Lagetoleranzen in technischen Zeichnungen und der Durchführung der Form- und Lagemesstechnik.

Die Teilnehmer verstehen die Angaben von Form- und Lagetoleranzen in technischen Zeichnungen. Sie lernen die aufgabengerechte Auswahl geeigneter Messverfahren. Sie können die ermittelten Ergebnisse praxisgerecht interpretieren.

#### Teilnehmer:

Facharbeiter, Meister, Techniker und Ingenieure aus den Bereichen: Entwicklung, Konstruktion, Planung, Fertigung, Qualitätswesen, Prüf- und Messtechnik

#### Inhalte:

- Normenanforderungen, DIN ISO 1101, GPS
- Tolerierungsgrundsätze, DIN ISO 8015, DIN 7167
- Allgemeintoleranzen ISO 2768
- Toleranzarten, Symbole
- Tolerierte Elemente
- Bezüge, Bezugssysteme
- Toleranzzonen
- Projezierte Toleranzzone
- Maximum-Material-Bedingung
- Minimum-Material-Bedingung
- Zeichnungseinträge, Interpretation
- Messprinzipien, Auswerteverfahren
- Hilfsbezugselemente
- Fallbeispiele aus der Praxis
- Workshop zur Eintragung der Form- und Lagetoleranzen in Zeichnungen
- Kostenbetrachtung
- Erfahrungsaustausch und Abschlussdiskussion

**Dauer:** **2 Tage**  
(kann als interne oder externe Schulung gebucht werden)

**Termin:** **nach Vereinbarung**

**Kosten:** **auf Anfrage**

**Teilnehmerzahl:** **max. 15 Personen**

**Leistungen:** **Arbeitsunterlage (PDF-Datei zur Vervielfältigung)**  
**Teilnahmezertifikat**