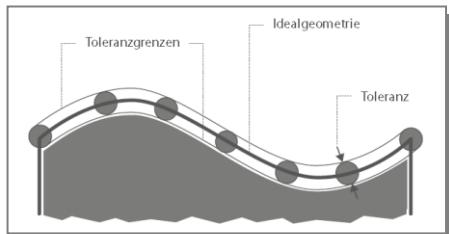


Toleranzmanagement bei Kunststoff-Formteilen



Die richtige Maß-, Form- und Lagetolerierung bei Kunststoff-Formteilen hat umfassende Auswirkungen auf den späteren Produktionsprozess. Besondere Eigenschaften des Kunststoffes, wie z. B. Verzug und Schwindung, erfordern eine spezielle Behandlung bei der Auslegung und Prüfung. Bei Kunststoff-Formteilen kommen neben den klassischen Maß-, Form- und Lagetoleranzen die besonderen Allgemeintoleranzen nach DIN 16742 / ISO 20457 sowie die Norm für flexibel Bauteile nach ISO 10579-NR zur Anwendung. Durch die

gezielte Anwendung der auf Kunststoff-Formteile ausgerichteten Methoden zur richtigen Maß-, Form- und Lagetolerierung kann der Produktionsprozess effizienter und kostengünstiger gestaltet sowie das Qualitätsniveau in der Fertigung angehoben werden.

Ziele

Sie haben einen fundierten Überblick über die Bedeutung der Maß-, Form- und Lagetolerierung in der Produktentwicklung und kennen die unterschiedlichen Tolerierungsansätze und Methoden. Sie sind damit in der Lage, bereits in der Produktentwicklung auf die Anforderungen im späteren Produktionsprozess Rücksicht zu nehmen.

Inhalte

- Funktions- und fertigungsgerechte Produktentwicklung
- Maß-, Form- und Lagetoleranzen
 - Bildung von korrekten Bezugssystemen
 - Maximum- und Minimum-Material-Prinzip
 - Definition und Anwendungsbeispiele zu den einzelnen Toleranzarten
- Stoffeigenschaften von Kunststoffen bei der Verarbeitung, herstellungsgerechte Auslegung von Kunststoff-Formteilen
- Direkte und indirekte Tolerierung nach DIN 16742 / ISO 20457
- Tolerierung von flexiblen Bauteilen nach ISO 10579-NR
- Gestaltungsregeln und -beispiele für Kunststoff-Formteile
- Strukturiertes Vorgehen bei der Zeichnungserstellung im Überblick
- Umsetzung in 3D CAD (Beispiele aus dem Bereich Kunststoff-Formteile)
- Übungsbeispiele anhand konkreter Entwicklungsaufgabenstellungen

Arbeitsformen

- Präsentation der theoretischen Inhalte, Methoden und Werkzeuge
- Praktische Übungen, Gruppenarbeiten
- Diskussion und Reflexion
- Präsentation und Diskussion von Praxisbeispielen

Zielgruppe

Führungskräfte sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus den Bereichen Entwicklung, Konstruktion, Berechnung, Simulation, Prozessplanung, Produktion, Arbeitsvorbereitung, Qualität

Hinweis

Um sicherzustellen, dass die Trainingsinhalte orientiert an Ihren unternehmensspezifischen Aufgabenstellungen diskutiert und geübt werden können, sind der Trainerin bzw. dem Trainer im Vorfeld Zeichnungsbeispiele aus Ihrem Unternehmen zur Verfügung zu stellen.

Dauer

2 Tage

Änderungen vorbehalten.