



12. Aufl. 2018, XV, 640 S., 860 Abb., davon 60 Abb. in Farbe.

Voraussichtlicher Erscheinungstermin: Juni/Juli 2018

Alfred Herbert FRITZ (Hrsg.)  
**Fertigungstechnik**  
 Reihe: Springer-Lehrbuch

- ▶ Standardwerk zur Fertigung und Produktion in der Industrie
- ▶ Unterstützt Studierende und Praktiker in Industrie und Ingenieurbüros
- ▶ Profitieren Sie von Aktualisierungen und Erweiterungen in der 12. Auflage

Dieses Standardwerk zur Fertigungstechnik stellt das Wissen zur Verfügung, das Produktionsplaner, Fertigungstechniker und Konstrukteure brauchen, um Produktivitätssteigerungen und Kostensenkungen zu erreichen. Dazu gehören neben dem Grundlagenwissen auch ausreichende Kenntnisse über die neuesten technologischen Entwicklungen.

Die Wirtschaftlichkeit der industriellen Produktion hängt wesentlich von der optimalen Auswahl der Fertigungsverfahren ab. Daher wurde der Klassiker der Fertigungstechnik auch für die 12. Auflage auf den aktuellen Stand gebracht. Die Abschnitte zum Gießen von Motoren im Pkw-Leichtbau wurden aktualisiert. Neu hinzugekommen ist das Fügen durch Umformen, da es eine wichtige Rolle für die Kfz-Fertigung spielt. Ebenfalls neu aufgenommen wurden Abschnitte zu den Fertigungsschritten für Windkraftanlagen. Das Kapitel über additive Fertigungsverfahren (Rapid Prototyping) wurde wegen der rasanten Entwicklung auf diesem Gebiet wesentlich erweitert.

Die Grundlagen der Fertigungstechnik werden in diesem Standardwerk bewusst knapp, aber leicht verständlich behandelt. Die Fertigungsverfahren werden mit zahlreichen Bildern und Diagrammen anschaulich beschrieben. Alle Kapitel enthalten jeweils einen ausführlichen Abschnitt über die zweckmäßige konstruktive und fertigungstechnische Gestaltung der einzelnen Werkstücke.

Das Buch dient Studierenden als Basisliteratur. Für Praktiker in Fertigungsbetrieben sowie in Konstruktions- und Ingenieurbüros ist es ein kompaktes Nachschlagewerk.

#### Der Herausgeber

**Professor Dr.-Ing. Alfred Herbert Fritz** arbeitete nach dem Studium der Werkstofftechnik als wissenschaftlicher Assistent am Institut für Umformtechnik der TU Berlin und promovierte dort über ein Thema der Metallphysik. In der Industrie arbeitete er ab 1970 als Leiter der Messabteilung in der Zentralen Entwicklung der Schloemann AG in Düsseldorf. 1974 baute er im Betriebsforschungsinstitut des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute (VDEh) die Abteilung Ergonomie und Umweltschutz auf. Unter seiner Leitung wurden zahlreiche BMFT- und EG-Forschungsvorhaben im Programm „Humanisierung des Arbeitslebens“ durchgeführt. Zum 1.10.77 wurde A. H. Fritz auf die C3-Professur für Fertigungstechnik und Werkstoffprüfung im Fachbereich Maschinenbau an der TFH Berlin berufen (heute: Beuth Hochschule für Technik). Von 1980 bis zur Pensionierung 2002 leitete er dort das Labor für Produktionstechnik, dem er noch heute eng verbunden ist.

Darüber hinaus war er Leiter des von der Gesellschaft für Fertigungstechnik e.V. getragenen Forschungsinstituts ILFA (Institut für Lärminderung an Fertigungs-Anlagen). Neben technologischen Verbesserungen für mittelständische Betriebe in Berlin wurden auch von der EG geförderte Großvorhaben in westdeutschen Stahlwerken durchgeführt, z.B. „Geräuschminderung beim Schweißen und Brennschneiden“ und „Verringerung von biomechanischen Schäden bei Schleifern von Strangguss-Kokillen“.