

1. Record Nr.	UNINA9910484590003321
Titolo	Additive Fertigung von Bauteilen und Strukturen / / herausgegeben von Hans Albert Richard, Britta Schramm, Thomas Zipsner
Pubbl/distr/stampa	Wiesbaden : , : Springer Fachmedien Wiesbaden : , : Imprint : Springer Vieweg, , 2017
ISBN	3-658-17780-2
Edizione	[1st ed. 2017.]
Descrizione fisica	1 online resource (XI, 299 S. 247 Abb., 200 Abb. in Farbe.)
Disciplina	670
Soggetti	Manufactures Manufacturing, Machines, Tools, Processes
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references at the end of each chapters and index.
Nota di contenuto	Anwendungsbereiche der additiven Fertigung -- Praxisbeispiele -- Werkstoffkennwerte für Kunststoff- und Metallbauteile -- Einfluss der Fertigungsverfahren und Nachbehandlungsverfahren auf die Material- und Struktureigenschaften -- Modellierung der Werkstoff- und Bauteileigenschaften -- Lebensdauerbeeinflussung mittels additiver Fertigung -- Schadenstoleranzkonzepte -- Leichtbaustrukturen, z. B. aus den Bereichen Verkehrstechnik, Maschinenbau und Medizintechnik.
Sommario/riassunto	Dieses Fachbuch vermittelt in insgesamt 18 Einzelbeiträgen die Möglichkeiten und Grenzen der Additiven Fertigung im Hinblick auf die Gestaltung von realen Bauteilen und Strukturen. Die Autoren sind Experten aus verschiedenen Fachgebieten von Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen. Der Inhalt Anwendungsbereiche der additiven Fertigung - Praxisbeispiele - Werkstoffkennwerte für Kunststoff- und Metallbauteile - Einfluss der Fertigungsverfahren und Nachbehandlungsverfahren auf die Material- und Struktureigenschaften - Modellierung der Werkstoff- und Bauteileigenschaften - Lebensdauerbeeinflussung mittels additiver Fertigung -Schadenstoleranzkonzepte - Leichtbaustrukturen, z. B. aus den Bereichen Verkehrstechnik, Maschinenbau und Medizintechnik Die Zielgruppen Ingenieure mit den Schwerpunkten Entwicklung, Konstruktion, Berechnung, Werkstoffentwicklung, Werkstoffprüfung,

Schadensanalyse und Qualitätsmanagement Ärzte und  
Medizintechniker u. a. aus den Bereichen Radiologie, Chirurgie und  
Orthopädie Studierende der Ingenieur- und Naturwissenschaften  
insbesondere des Maschinen- und Flugzeugbaus, des Wirtschafts- und  
Bauingenieurwesens, der Verfahrens- und Werkstofftechnik sowie der  
Medizin und Medizintechnik und verwandter Gebiete an Universitäten  
und Hochschulen Die Herausgeber Prof. Dr.-Ing. habil. Hans Albert  
Richard, Vorsitzender des Deutschen Verbandes für Materialforschung  
und -prüfung e. V. (DVM) und Professor für Angewandte Mechanik an  
der Universität Paderborn Dr.-Ing. Britta Schramm, Oberingenieurin der  
Fachgruppe Angewandte Mechanik der Universität Paderborn Dipl.-Ing.  
Thomas Zipsner, Cheflektor Lektorat Maschinenbau des Verlags  
Springer Vieweg Die Autoren Experten aus Hochschulen,  
Forschungseinrichtungen und Unternehmen.

---