

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	Anwendungsgebiete 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 Anwendungsgebiete 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 Lehrstuhl Maschinenbau des Verlags Springer Vieweg Die Autoren Experten aus Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen.
