Spanlose Fertigung Stanzen

Präzisionsstanzteile, Hochleistungswerkzeuge, Hochgeschwindigkeitspressen

Bearbeitet von Matthias Kolbe, Waldemar Hellwig

11., überarbeitete und erweiterte Auflage 2015. Buch. XII, 385 S. Kartoniert ISBN 978 3 658 09947 3
Format (B x L): 16,8 x 24 cm
Gewicht: 628 g

Weitere Fachgebiete > Technik > Produktionstechnik > Fertigungstechnik

schnell und portofrei erhältlich bei



Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Vorwort zur 11. Auflage

Diese neue Auflage des Lehrbuchs erfuhr Änderungen und Erweiterungen in vielerlei Hinsicht. Die neuen Medien lassen es zu, das Buch nun auch als Smartbook für ein aktives Arbeiten auf elektronischen Geräten (mit Videos, Quizfragen, Notizeinarbeitungen u. a.), als Ebook-Kindle Edition zum Lesen mit einem Reader sowie als gedrucktes Taschenbuch zu nutzen.

Die Aktualisierungen betreffen Überarbeitungen von Inhalten und Neugestaltung der Abbildungen als farbige Darstellungen. Das Kapitel zur Schmierung beim Feinschneiden berücksichtigt aktuelle Trends, ebenso wurde der Abschnitt zu konstruktiven Lösungen für Feinstanzpressen um mechanische Servopressen erweitert. Auch entsprechen die Angaben zu Werkstoffen dem heutigen Stand der Stanz- und Feinschneidtechnik.

Das Buch gibt einen Überblick über den Stand der umformenden Fertigungsverfahren Biegen, Prägen, Ziehen, Gewindeformen sowie weiterer Verfahren, die mit dem in der Praxis üblichen Begriff "Stanzen" verbunden werden, wie das Scherschneiden, umformende Fügen, Gewindeschneiden, Widerstands- und Laserschweißen u. a. Das Stanzen ist zu einer integrierten Fertigung geworden, die diese Verfahren in einem Arbeitsablauf ausführen kann. Die modular aufgebauten Systeme können teilweise oder vollständig automatisiert werden, so dass komplex gestaltete Bauteile aus Bändern komplett in einem Arbeitsgang hergestellt werden können.

Der vorliegende Band behandelt eingangs Beispiele zur Verdeutlichung des Fertigungsspektrums der Stanztechnik. Die Grundlagen der wesentlichen Umformverfahren, der Aufbau von Schneid-, Biege- und Ziehwerkzeugen werden den Studierenden und Praktikern verständlich und praxisbezogen dargestellt. Besonders unterstützen anschaulich Bilder und Tabellen die Möglichkeiten des industriellen Einsatzes. Zwei neue Berechnungsbeispiele erweitern den Umfang an Aufgaben und deren detaillierte Lösungswege zur Abrundung der einzelnen Kapitel und geben dem Konstrukteur von Werkzeugen wertvolle Hinweise. Durch Vergleich verschiedener Werkzeugausführungen werden Optimierungen möglich. Studierende erhalten mit der Darstellung von Detaillösungen für Stanzwerkzeuge in vielfältiger Gestaltungsvariation einen umfassenden Überblick.

Den auskunftsbereiten Firmen sei auch in dieser Ausgabe für die Anregungen und die Überlassung von Unterlagen zur Bearbeitung des Buches gedankt, hervorgehoben sei insbesondere Herr Dipl. Ing. HTL Josef Hafner (BRUDERER AG Frasnacht, Schweiz) für

die vielen Hinweise aus der Praxis des Hochleistungsstanzens. Mein Dank für viele neue Impulse auf dem Gebiet des Feinstanzens gilt Herrn Dr. Etzold (Feintool Technologie AG, Lyss, Schweiz) und Herrn Dipl.-Ing. Deller (Fritz Schiess AG, Lichtensteig, Schweiz). Meinem Lektor, Herrn Dipl.-Ing. Thomas Zipsner danke ich für die sehr konstruktive Unterstützung der Neuauflage.

Das Buch eignet sich als Lehrbuch für Auszubildende und Studierende der Produktionstechnik im Automobil- und Maschinenbau sowie als Fachbuch zur Weiterbildung in der Industrie. Für das Management gibt es Hinweise auf neue Produktionsmöglichkeiten.

Mit großer Sachkenntnis und pädagogischem Geschick verfasste Herr Oberstudienrat Dipl.-Ing. Erwin Semlinger im Jahre 1967 die erste Auflage und begründete eine bis heute andauernde erfolgreiche Entwicklung dieses Fachbuchs. Wesentlichen Anteil an der wissenschaftlichen Präzision hatte Herr Professor Dr.-Ing. Waldemar Hellwig (2010 verstorben), der seit der vierten Auflage als Verfasser agierte.

Möge das Buch weiterhin den Studierenden, den Konstrukteuren und der Fachwelt als anerkanntes Werk der Stanztechnik dienen.

Zwickau, August 2015

Matthias Kolbe



http://www.springer.com/978-3-658-09947-3

Spanlose Fertigung Stanzen Präzisionsstanzteile, Hochleistungswerkzeuge, Hochgeschwindigkeitspressen Kolbe, M.; Hellwig, W.

2015, XII, 385 S. 188 Abb., 21 Abb. in Farbe., Softcover

ISBN: 978-3-658-09947-3