

HANSER

Vorwort

Georg Menges, Edmund Haberstroh, Walter Michaeli, Ernst
Schmachtenberg

Menges Werkstoffkunde Kunststoffe

ISBN: 978-3-446-42762-4

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser.de/978-3-446-42762-4>

sowie im Buchhandel.

Vorwort zur 6. Auflage

Dieses Buch entstand Anfang der 70er Jahre als Niederschrift einer Vorlesung zur Werkstoffkunde der Kunststoffe. Obwohl es damals bereits eine Reihe sehr guter Fachbücher zu diesem Thema gab, waren sie für den Unterricht von Ingenieurstudenten weniger geeignet, weil sie in einer Fachsprache geschrieben waren, die derjenigen der Ingenieurstudenten in mancher Hinsicht fremd war. Die Zustimmung zahlreicher Kollegen von anderen Hochschulen zu diesen Vorlesungsmanuskripten ließ einen so breiten Zuspruch für ein Lehrbuch dieses Inhalts erwarten, dass sich der Carl Hanser Verlag 1979 zur Veröffentlichung der ersten Auflage entschloss. Kontinuierlicher Zuspruch und Nachfrage der Leser haben dazu geführt, dass nun die sechste Auflage vor Ihnen liegt. Nach dem Ausscheiden des Verfassers der ersten Auflagen aus dem aktiven Dienst wurden die Aufgaben auf seine Nachfolger aufgeteilt und damit auch die fünfte Auflage 2002 mit diesen Kollegen zusammen herausgegeben. Damit war bereits eine vollständige Überarbeitung verbunden, welche in der vorliegenden sechsten Auflage noch vertieft wurde. Neben der fachlichen Aktualisierung und Erweiterung lag das Schwergewicht auf sprachlicher Anpassung im Hinblick auf die Vorkenntnisse der jungen Ingenieure und didaktischen Verbesserungen. Daraus ergab sich auch die Notwendigkeit, viele Bilder neu zu zeichnen, wobei wir dankenswerterweise auf die ausgezeichneten Darstellungen von Prof. Dr. Tim Osswald, University of Wisconsin, Madison zurückgreifen konnten, der mit dem Erstverfasser zusammen eine an amerikanische Verhältnisse angepasste, in vielen Teilen übersetzte Werkstoffkunde (*Materials Science of Polymers for Engineers*; Hanser 2003) verfasst hat. Zahlreiche andere Bilder konnten mit freundlicher Erlaubnis der Herausgeber dem *SAECHTLING Kunststoff Taschenbuch*, 30. Auflage entnommen werden.

Die Herausgeber sind den Mitarbeitern des Carl Hanser Verlages sehr zu Dank verpflichtet für die entgegenkommende und großzügige Unterstützung. Ganz besonderer Dank gebührt dabei Frau Dr. Strohm, die sich in das ihrer beruflichen Ausbildung ursprünglich fremde Fach so hervorragend eingearbeitet hat, dass vor allem ihr Beitrag wesentlich zur Verbesserung der Darstellung in textlicher Hinsicht und grafischer Gestaltung führte. Herrn Steffen Jörg sind wir auch zu großem Dank verpflichtet, denn er hat nicht nur in beispiellos kurzer Zeit die Arbeiten im Verlag koordiniert, sondern auch für die Verbesserung der Bilder viel Zeit aufgewendet.

Schließlich bedanken sich die Herausgeber bei ihren wissenschaftlichen Mitarbeitern für die sorgfältig durchgeführte Durchsicht und sachkundigen Korrekturen der ihnen anvertrauten Kapitel, darunter insbesondere Herrn Dr.-Ing. Tim Arping, der die Arbeiten der wissenschaftlichen Mitarbeiter koordinierte.

Schließlich bedanken wir uns bei vielen Kollegen für Hinweise auf sachliche und didaktische Verbesserungsmöglichkeiten, die uns sehr geholfen haben, den Inhalt des Buches noch verständlicher und besser darzustellen.

Wir wünschen allen Lesern unseres Buches, dass uns die Darstellung des nicht leicht verständlichen Stoffes so gelungen ist, dass sie mit Freude daraus lernen können und sich damit der gewünschte Nutzen einstellt. Sie als unsere Leser können nämlich als wichtige Interpreten zum Verständnis dieser noch immer neuen und vielfach in breiten Kreisen der Bevölkerung als fremd und unnatürlich empfundenen, immer wichtiger werdenden Werkstoffe beitragen.

Die Autoren

E. Haberstroh, G. Menges, W. Michaeli, E. Schmachtenberg

Dieses Buch entstand unter Mitarbeit der folgenden wissenschaftlichen Mitarbeiter des *Institut für Kunststoffverarbeitung in Industrie und Handwerk an der RWTH-Aachen* und des *Lehr- und Forschungsgebiet Kautschuktechnologie der RWTH-Aachen*:

Dr.-Ing. Tim Arping	Koordination der Revision des gesamten Buches
Dipl.-Ing. Karim Bahroun,	Kapitel 14
Dipl.-Ing. Sebastian Becker,	Kapitel 6.1
Dipl.-Ing. Henrik Behm,	Kapitel 14
Dipl.-Ing. Nikolai Borchmann,	Kapitel 13
Dipl.-Wirt.-Ing. Arne Böttcher,	Kapitel 8
Dipl.-Ing. Stephan Eilbracht,	Kapitel 5
Dipl.-Ing. Jan Fagner,	Kapitel 9
Dipl.-Wirt.-Ing. Hasan Kahraman	Kapitel 5
Dipl.-Ing. Eike Klünker,	Kapitel 15
Dipl.-Ing. Hendrik Kremer,	Kapitel 11
Dipl.-Ing. Klaus Küsters,	Kapitel 6.2, 6.3
Dipl.-Ing. Dipl.-Kfm. Lars Lambrecht,	Kapitel 7.6, 7.7
Dipl.-Ing. Tobias Preuss,	Kapitel 3
Dipl.-Ing. Florian Puch,	Kapitel 4.4–4.6
Dipl.-Ing. Martin Pütz,	Kapitel 4.1–4.3
Dipl.-Ing. Andreas Schobel,	Kapitel 7.1–7.5
Dipl.-Chem. Felixine Siegmund	Kapitel 3.4
Dipl.-Ing. Anika van Aaken,	Kapitel 1, 2
Dipl.-Ing. Jens van Haag,	Kapitel 6.2, 6.3
Dipl.-Ing. Mathias Weber,	Kapitel 10
M.Sc. Friederike von Fragstein,	Kapitel 12
Dipl.-Ing. Christian Windeck	Kapitel 5