

PVC-Taschenbuch

Das "PVC-Taschenbuch" richtet sich in erster Linie an den Neuling im PVC-Bereich. Nach einem Überblick über die PVC-Rohstoffe geht der Autor auf die gängigsten Hilfsstoffe und Additive ein, welche dem Ausgangsmaterial hinzugefügt werden, um die gewünschten Eigenschaften des Endprodukts zu erreichen. Neben der chemischen Zusammensetzung und der Funktionsweise wird die Art des Einsatzes der jeweiligen Additive erläutert. Weiterhin werden das Zusammenspiel der Additive im PVC-Rezept und die Konsequenzen einer Rezeptänderung beleuchtet. Die Herstellung und Einsatzgebiete verarbeitungsfähiger Compounds, das Aufzeigen möglicher Fehlerquellen und deren Beseitigung sowie die Kontrolle der verarbeitungsrelevanten Eigenschaften vervollständigen das Wissen des Lesers zum Thema PVC-Rohstoff.

Danach wird der Bereich der PVC-Verarbeitung diskutiert. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf dem Gebiet der Extrusion. Zunächst werden Grundlagen der Maschinenteknik vermittelt. Im Fokus stehen der gegenläufige Doppelschneckenextruder sowie Werkzeuge zur PVC-Extrusion. Allgemeingültige Auslegungsrichtlinien werden dargelegt, mögliche Verarbeitungsprobleme und Lösungsansätze erläutert.

Am Beispiel der Extrusion von Profilen für Fensterrahmen wird das Thema Profilextrusion ausführlich betrachtet. Es wird hierbei ein nahezu vollständiger Überblick gegeben. Angefangen von Standardrezepturen, die in diesem Bereich zum Einsatz kommen, über die unterschiedlichen Arten der Profilverstellung wie Monoextrusion oder Coextrusion bis hin zur Veredelung der Profile durch Bedruckung oder Folienbeschichtung wird der gesamte Herstellprozess abgebildet. Besonders anschaulich sind die hier gewählten Praxisbeispiele, anhand derer häufig auftretende Probleme untersucht und Lösungen vorgestellt werden. Ergänzt wird das Thema Fensterprofil durch die Inhalte Prüfung, Recycling und Weiterverarbeitung der Profile.

Abschließend werden Aussagen zum Bewitterungs- und Gebrauchsverhalten getroffen sowie alternative Materialien und deren Vor- und Nachteile im Vergleich zu PVC diskutiert.

Das "PVC-Taschenbuch" bietet dem Einsteiger einen umfassenden Überblick über das Themengebiet PVC. Der gesamte Verarbeitungsprozess inkl. der Rezeptierung wird erläutert und in sehr anschaulicher Art und Weise dargestellt.

Dr. Henning Stieglitz

(KU 06/2008, S.11)

Eckhard Röhl
PVC-Taschenbuch
Carl Hanser Verlag, München 2007
1. Auflage, 185 Seiten, € 49,90 (D)
ISBN 978-3-446-40380-2

