

Textiltechnik/Textile Technology

herausgegeben von

Univ. Prof. Professor h.c. (RU) Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Thomas Gries

**Moritz Warnecke
Andreas de Palmenaer
Dieter Veit
Gunnar Seide
Thomas Gries**

Faserstofftabelle Carbonfasern

Shaker Verlag
Aachen 2013

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Copyright Shaker Verlag 2013

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8440-2375-6

ISSN 1618-8152

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

Internet: www.shaker.de • E-Mail: info@shaker.de

Inhaltsverzeichnis

1	Begriffsbestimmung und historische Entwicklung	4
2	Herstellung	5
2.1	PAN als Precursor	6
2.2	Stabilisierung	7
2.3	Carbonisierung	11
2.4	Nachbehandlung	16
3	Faserstruktur	17
4	Fasereigenschaften	20
5	Weiterverarbeitung	23
6	Marktübersicht	24
6.1	Herstellerübersicht und Produktionskapazitäten	24
6.2	Nachfrage und Preisentwicklung	25
6.3	Forschungs- und Entwicklungstendenzen	28
7	Literaturverzeichnis	30