

Eck

Ventilatoren

Entwurf und Betrieb der Radial-, Axial- und Querstromventilatoren

Auf dem Gebiet der Ventilatoren ist in jüngster Zeit ein unerwarteter Aufschwung eingetreten, der auf die Lösung verschiedener strömungstechnischer Probleme zurückzuführen ist. Die Entwicklung war so rasch, daß plötzlich ein Wirkungsgrad von 90% bei kleiner Bauart erreicht wurde. Infolgedessen gewann die bis dahin stiefmütterlich behandelte Maschinengruppe ganz erheblich an Interesse, was auch durch Übersetzungen des Buches in mehrere fremde Sprachen zum Ausdruck gekommen ist. Es dürfte nunmehr der geeignete Zeitpunkt sein, das Gesamtgebiet in straffer Form neu darzustellen. Ich habe vieles umgearbeitet, manches entbehrliche gestrichen und zahlenmäßige Ergebnisse neuer Versuche für den Praktiker aufgenommen. Bei Kleinstgeblasen und Querstromgeblasen sind wesentliche Erweiterungen erfolgt. Die wichtigen physikalischen Gesetzmäßigkeiten wurden ausführlicher gebracht, die bisherigen Berechnungsverfahren ergänzt. So ergab sich eine weitgehende Neubearbeitung. Mein Manuskript wurde von Prof. Dipl.-Ing. habil. M. PECORNIK (Vorstand des Lehrstuhles für Stromungslehre und hydraulische Maschinen u. Schiffsbauamt in Rijeka, Universität Zagreb) sehr eingehend durchgesehen. Er hat verschiedene Umstellungen vorgenommen und die Bezeichnungen der vielen Abbildungen systematisch nach den neuesten Vorschriften vereinheitlicht. Darüber hinaus verdanke ich Prof. PECORNIK viele weitere Ratschläge und Ergänzungen sowie seine Hilfe bei der Korrektur, die er mit großer Umsicht durchführte. Das Kapitel Schallerzeugung und Schalldämpfung wurde wieder von den bekannten Fachleuten Oberingenieur REGENSCHEIT und Dipl. Ing. GOEHLICH nahezu völlig neu bearbeitet, wofür ich ihnen besonders danken möchte.

Ventilatoren werden in nahezu allen Bereichen der Technik zur Förderung von Luft und Gasen eingesetzt. Dieses schon fast "klassische" Werk der Ventilatortechnik bietet nicht nur die aerodynamischen Berechnungsverfahren für Axial- und Radialventilatoren, sondern behandelt auch eine Fülle von Sonderproblemen, die durch die moderne Regelungstechnik wieder an Bedeutung gewonnen haben. Darüber hinaus liefert das Buch Ergebnisse aus praktischer Erfahrung. Hersteller und Anwender erhalten fundierte Anregungen für die aerodynamische Auslegung und die konstruktive Gestaltung zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit, der Qualität und der Zuverlässigkeit von Ventilatoren.



249,99 €

233,64 € (zzgl. MwSt.)

Lieferfrist: bis zu 10 Tage

Artikelnummer: 9783540440581
Medium: Buch
ISBN: 978-3-540-44058-1
Verlag: Springer Berlin Heidelberg
Erscheinungstermin: 19.09.2002
Sprache(n): Deutsch
Auflage: 6. Auflage 2003
Serie: Klassiker der Technik
Produktform: Gebunden
Gewicht: 1051 g
Seiten: 576
Format (B x H): 160 x 241 mm

