

Reihe Umwelttechnik

Herbert Aly

**Untersuchung des Wasserstoff-Einsatzes in
Kraftwerks- und Schiffsantriebsanlagen mit
Viertakt-Diesel-Gasmotoren**

Verlag Shaker

Reihe Umwelttechnik

Herbert Aly

**Untersuchung des Wasserstoff-Einsatzes in
Kraftwerks- und Schiffsantriebsanlagen mit
Viertakt-Diesel-Gasmotoren**

Verlag Shaker
Aachen 1993

Vorwort

Die vorliegende Dissertation entstand während meiner Tätigkeit am Arbeitsbereich Wärmekraftanlagen und Schiffsmaschinen der Technischen Universität Hamburg-Harburg. Dem Leiter des Arbeitsbereiches, Herrn Prof. Dr.-Ing. O. Geisler, gilt mein besonderer Dank für seine Förderung und Betreuung dieser Arbeit sowie für das große Maß an Vertrauen, welches er der Zusammenarbeit entgegenbrachte.

Herrn Dr.-Ing. G. Siemer, Mitglied des Vorstandes der Blohm + Voss AG, danke ich für die stete Unterstützung, seinen aktiven Beitrag zum Gelingen dieser Arbeit sowie für die Übernahme des Korreferates.

Bei Herrn Prof. Dr.-Ing. P. Kuhlmann, Leiter des Laboratoriums für Kolbenmaschinen der Universität der Bundeswehr, Hamburg, bedanke ich mich für sein Interesse und die Bemühungen aus der Übernahme des Korreferates.

Herrn Dr.-Ing. N. Schilf, Technischer Direktor der TUHH, danke ich für seine Unterstützung im Genehmigungsverfahren und die unbürokratische Zusammenarbeit.

Bei der M.A.N. B&W Diesel AG, Augsburg, namentlich bei den Herren Dipl.-Ing. G. Stenger, Dipl.-Ing. W. Klaunig und Dipl.-Ing. D. Brandt bedanke ich mich für die freundschaftliche Unterstützung bei der Durchführung des Vorhabens.

Den Hamburger Gaswerken GmbH und der Messer Griesheim GmbH danke ich für ihr Interesse an den Versuchen und ihre wertvolle Mithilfe, dem Fachamt E der Umweltbehörde Hamburg für den zügigen Ablauf des Genehmigungsverfahrens. Der Ludwig-Bölkow-Systemtechnik GmbH und Herrn Prof. Dipl.-Ing. F. Sandmann, Geschäftsf. Gesellschafter der CONOC GmbH, gilt mein Dank für die Förderung des Vorhabens.

Bei allen Mitarbeitern des Arbeitsbereiches bedanke ich mich herzlich nicht nur für ihre unverdrossene Teilnahme an frühwinterlichen Ostseetörns und die stete Hilfsbereitschaft in den Zeiten dazwischen; bei Frau Edelgard Müller zudem für die Erstellung der Bilder und ihr Bemühen um den Gemeinschafts-Konsens.

Ohne das Verständnis meiner Frau Anne wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen. Ihr schulde ich Dank dafür.

Herbert Aly

Hamburg, im März 1993