Vorwort

Die vorliegende Arbeit entstand während meiner Tätigkeit als wissenschaftlicher Assistent am Institut für Strömungsmaschinen der Universität Hannover. Sie wurde von Herrn Professor Dipl.-Ing. W. Rieß betreut und gefördert, dem ich hiermit sehr herzlich für die Unterstützung danke. Herrn Professor Dr.-Ing. habil. G.-P. Merker danke ich für die Übernahme des Korreferats, Herrn Professor Dr.-Ing. M. Gietzelt für die Übernahme des Vorsitzes.

Herrn Professor Dr.-Ing. J. Seume, dem Herrn Professor Rieß nachfolgenden Leiter des Instituts für Strömungsmaschinen, möchte ich neben seinem Interesse an meiner Tätigkeit auch dafür danken, daß er mir die Fortführung meiner Arbeiten ermöglichte.

Gleichfalls möchte ich der Forschungsvereinigung Verbrennungskraftmaschinen e.V. (FVV) danken, die durch das Bundesministerium für Wirtschaft (BMWi) über die Arbeitsgemeinschaft Industrieller Forschungsvereinigungen e.V. (AIF) die finanzielle Grundlage für die experimentellen Arbeiten geschaffen hat.

Bedanken möchte ich mich auf diesem Wege auch bei allen Kolleginnen und Kollegen des Instituts für Strömungsmaschinen, die durch zahlreiche Gespräche und Anregungen und nicht zuletzt durch das angenehme Betriebsklima viel zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen haben.

Ein herzlicher Dank sei auch dem gesamten Werkstattbereich des Instituts ausgesprochen, ohne dessen ausgesprochen konstruktive und ebenfalls angenehme Zusammenarbeit die Durchführung der experimentellen Untersuchungen nicht möglich gewesen wäre. Namentlich erwähnt sei in diesem Zusammenhang Herr K. Heinmüller, der als Betreuer des Axialverdichterprüfstandes fungierte.

Mein ganz besonderer Dank gebührt meinen Eltern, die meine Ausbildung erst ermöglichten und mich jederzeit in sehr bemerkenswerter Weise gefördert und unterstützt haben. Ein ebensolcher Dank gilt meiner Lebensgefährtin Melanie Felber, der ich für ihre Geduld und den Rückhalt bei der Fertigstellung der Arbeit sehr verbunden bin.

Lübbecke, im September 2004 Thomas Bubolz