

Είδος Εργασίας	Πτυχιακή Εργασία		
Κωδικός 1		Κωδικός 2	DT-012/1999-02
Τίτλος Εργασίας	Ρευστομηχανικός σχεδιασμός αξονικού ανεμιστήρα.		
Σπουδαστής ,-ές	Στεφάτου Διονυσία		
Επιβλέπων Καθ.	Φιλίος Ε. Ανδρόνικος, Δρ. Μηχ/γος Μηχ/κος		
Τμήμα	Εκπαιδευτικών Τεχνολόγων Μηχανολόγων		
Εργαστήριο	Εργαστήριο Μηχανικής Ρευστών		
Ημερομηνία	21 Μαΐου 1999		
Λέξεις κλειδιά	Ανεμιστήρας, Αξονικός ανεμιστήρας, Αεροτομές Göttingen.		
<u>Περίληψη :</u> Στην εργασία αυτή παρουσιάζεται ο προκαταρκτικός σχεδιασμός του στροφείου ενός αξονικού ανεμιστήρα. Ο υπολογισμός των γεωμετρικών χαρακτηριστικών στηρίζεται στην παραδοχή της μονοδιάστατης ροής στην βαθμίδα καθώς επίσης στην χρήση εμπειρικών σχέσεων. Η διατομή των πτερυγίων του στροφείου είναι τύπου αεροτομής, με αυτόν να επιλέγεται από την οικογένεια των αεροτομών Göttingen, κατάλληλων για πτερύγια ανεμιστήρων. Ο σχεδιασμός γίνεται με κώδικα ο οποίος έχει αναπτυχθεί στο περιβάλλον του Excel σε συνδυασμό με μακροεντολές της Visual Basic. Τα αποτελέσματα του κώδικα πιστοποιούνται με τα αντίστοιχα του αναλυτικού υπολογισμού.			

Type of report	Student Thesis		
Code 1		Code 2	DT-012/1999-02
Title	Design of an axial flow fan.		
Student (s)	Stefatou Dionisia		
Advisor	Filios E. Andronicos, Dr. Eng.		
Department	Mechanical Engineering		
Laboratory	Fluid Mechanics Laboratory		
Date	21 May 1999		
Keywords	Fan, Axial flow fan, Göttingen airfoils.		
<u>Abstract</u> : The present thesis presents the preliminary design of an axial flow impeller. The calculation of the impeller geometry is based on the assumption of the one-dimensional flow in the stage as well as on the application of well-known empirical relationships. The section of the blades is of airfoil type, with the appropriate one to be chosen from the Göttingen airfoils, suitable for fan vanes. Moreover, the whole calculation comes through a code that is applied in Excel environment with some orders of Visual Basic. The results of the code are very approximated to those from the practical calculation.			

