

# *2. Etape*

DIE GESCHICHTE DER FLUGZEUGTURBINE  
UND DES TURBINENFLUGZEUGES

VON

C. WALTHER VOGELSANG

1955

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Vorwort	9
Erste Anfänge des Motorfluges	9
Die Anfänge der Gasturbine	11
Deutschland	
Die Arbeiten Heinkels auf dem Gebiet der Gasturbine	15
Entwicklung der Gasturbinentriebwerke bei der BMW-Flugmotorenbau GmbH.	31
Entwicklungsgang der Eintrittshaube	38
Entwicklungsgang des Verdichters	39
Entwicklungsgang der Brennkammer	41
Die Entwicklung der Turbine	42
Turbinenlaufrad	43
Die Entwicklung der Turbinendüse	44
Die Entwicklung der Schubdüse	45
Die Entwicklung von Turbo-Luftstrahltriebwerken bei den Junkers-Flugzeug- und Motoren-Werken Dessau	47
Das Triebwerk Jumo 004 A	49
Der Verdichter	50
Die Brennräume	50
Die Turbine	51
Die Schubdüse	51
Die Brennstoffanlage	51
Die Regelung	52
Anlaßhilfe	52
Sonderwerkstoffe	54
Varianten des Triebwerkes Jumo 004 A	54
Die Überwachung des Turbostrahltriebwerkes	56
Kennwerte für das Triebwerk Jumo 004 B	58
Die Regelung des TL-Triebwerkes Jumo 004	58
Der Aufklärer Arado Ar-234	65
Die Messerschmitt Me-262	67
England	
Frank Whittle und seine Turbine	71
Rolls Royce schaltet sich ein	93
Die Bristol Aeroplane Company Ltd.	99
Die Geschichte der englischen Flugmotoren-Firma Armstrong Siddeley	105
Auch De Havilland beginnt Gasturbinen zu bauen	109
Die Entwicklungsarbeiten von Napier	115
Amerika	125
Die Entwicklung bei General Electric	129
Das erste amerikanische Düsenflugzeug Bell P-59A	141
Die Entwicklung in Frankreich	
Die Arbeiten Rateaus	151
Italien	155