
Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Allgemeines zu Triebwerkssystemen	2
1.2	Digitaltechnik in Flugzeugsystemen	8
1.3	Die Verbindung Flugzeug-Triebwerk (Aircraft-Engine Interface)	13
1.4	Wärmemanagement (Thermal Management)	14
1.5	Beispiel-Triebwerke	15
1.6	Definitionen und Begriffe	17
	Literatur	21
2	Luftsysteme des Triebwerks	23
2.1	Interne Luftsysteme	23
2.2	Externe Luftsysteme	29
	Literatur	47
3	Schmierstoffsystem	49
3.1	Allgemeines	49
3.2	Ölversorgte Bereiche	54
3.3	Systemkomponenten	55
3.4	Systemanzeigen und Systemüberwachung	61
	Literatur	66
4	Triebwerkskraftstoffsystem	69
4.1	Allgemein	69
4.2	Triebwerksseitiges Kraftstoffversorgungssystem	72
4.3	Wärmemanagementsystem für Kraftstoff und Öl	80
	Literatur	85
5	Triebwerks- und Kraftstoffregelsystem	87
5.1	Hauptaufgaben des Systems	87
5.2	Drehzahl- und Schubregelung	88
5.3	Hydromechanische Regelsysteme	96

5.4	FADEC System	100
	Literatur	128
6	Pilot/Triebwerk Interface	129
6.1	Triebwerksanzeigen	129
6.2	Triebwerksbedienung	143
	Literatur	157
7	Anlass-System und Zündsystem	159
7.1	Anlass-System	159
7.2	Das Zündsystem	163
7.3	Bedienelemente und Anzeigen	168
7.4	Anlassfehler	175
	Literatur	181
8	Schubumkehrer	183
8.1	Betrieb von Schubumkehrern	183
8.2	Bauarten von Schubumkehrern	185
8.3	Die Struktur von Schubumkehrern	189
8.4	Steuerungssysteme für Schubumkehrer	191
	Literatur	195
9	Vereisungsschutz-System	197
9.1	Eisansatz an Triebwerksteilen	197
9.2	Vereisungsschutz-System für den Lufteinlauf	198
9.3	Vereisungsschutz-Maßnahmen für den Spinner	200
	Literatur	202
10	Triebwerk	203
10.1	Die Triebwerksgondel	203
10.2	Der betriebsfähige Motor	204
10.3	Aufrüstung des Motors	205
	Literatur	217
11	Datenübertragung in digitalen Flugzeugsystemen	219
11.1	Serielle Schnittstellen	219
11.2	Datenbusse	221
	Literatur	226
	Glossar	227
	Sachverzeichnis	235

Systeme von Turbofan-Triebwerken
Funktionen der Triebwerkssysteme von
Verkehrsflugzeugen

Linke-Diesinger, A.

2014, XI, 240 S. 157 Abb., Hardcover

ISBN: 978-3-662-44569-3