

Fachwissen des Ingenieurs

Fluidenergiemaschinen, Kältemaschinen und Wärmepumpen

5., neubearbeitete Auflage

Mit 609 Bildern, 48 Tabellen und 1 Tafel



VEB FACHBUCHVERLAG LEIPZIG

Gesamtinhaltsverzeichnis

Ausführliche Inhaltsverzeichnisse befinden sich am Anfang der einzelnen Hauptabschnitte

VM	Verbrennungsmotoren	9	4.	Auslegung von Dampfturbinen mit unterschiedlichen Stufen- gruppen	219
1.	Einführung	11	5.	Konstruktive Gestaltung wichtiger Turbinenbauteile	226
2.	Arbeitsverfahren	12	6.	Betriebsprobleme bei Dampf- turbinen	257
3.	Bauformen und Ausführungs- arten	14	7.	Beschreibung ausgeführter Dampfturbinen	276
4.	Wärmetechnische Grundlagen	21			
5.	Steuerung des Ladungswechsels	33	PV	Pumpen und Verdichter	291
6.	Gemischbildung und Ver- brennung	42	1.	Einführung	294
7.	Aufladung	57	2.	Energie- und Massebilanz von Pumpen- und Verdichteranlagen	296
8.	Betriebseigenschaften	71	3.	Grundlagen	299
9.	Bauliche Ausführung	75	4.	Verdrängermaschinen	306
10.	Ausblick	93	5.	Strahlpumpen	358
			6.	Sonderbauarten	359
GT	Gasturbinenanlagen	97	7.	Strömungsmaschinen	359
1.	Einführung	98	8.	Pumpen- und Verdichteranlagen	424
2.	Auslegung von Gasturbinen- anlagen	116			
3.	Konstruktive Ausführung der Hauptbauelemente der Gas- turbinenanlagen mit offenem Prozeß	126	KW	Kältemaschinen und Wärme- pumpen	429
4.	Betriebsverhalten und Einsatz- gebiete von Gasturbinenanlagen	158	1.	Einführung	431
5.	Hauptdaten ausgeführter Gas- turbinenanlagen	171	2.	Kompressionskältemaschinen und -wärmepumpen	438
			3.	Dampfstrahlkältemaschinen	448
DT	Dampfturbinen	175	4.	Sorptionskältemaschinen und -wärmepumpen	451
1.	Einführung	178	5.	Kaltgasmaschinen	462
2.	Bestimmung von Leistung und Wirkungsgrad der Dampf- turbine	184	6.	Thermoelektrisches Verfahren	466
3.	Thermodynamische Auslegung einer Dampfturbinenstufe	187	7.	Arbeitsstoffe und Hilfsstoffe	469
			8.	Komponenten der Kälte- maschinen und Wärmepumpen	477

9.	Anwendung von Kälte- maschinen und Wärmepumpen .	504	4.	Wirkungsgrade und Kennfelder .	544
			5.	Modellgesetze	548
WT	Wasserturbinen	527	6.	Druckstöße	549
1.	Einführung	528	7.	Kavitation	551
2.	Grundlagen	530	8.	Sonderbauarten	553
3.	Einteilung und Auswahl der Turbinenarten	535	SV	Sachwortverzeichnis	560
				Verzeichnis der Standards	568