

Inhaltsverzeichnis

	Einleitung	8
1.	Allgemeiner Aufbau	9
2.	Schwingsysteme	12
2.1.	Pendelschwinger	14
2.1.1.	Schwingungsdauer des Pendels	15
2.1.2.	Ursachen des Abweichens vom Isochronismus der Pendelschwin- gungen	16
2.1.2.1.	Temperatureinflüsse	17
2.1.2.2.	Luftdruckeinflüsse	18
2.1.2.3.	Amplitudenunbeständigkeit	18
2.1.2.4.	Gegenseitige Kompensation von Störeinflüssen	20
2.2.	Unruhschwinger	21
2.2.1.	Schwingungsdauer der Unruh	22
2.2.2.	Ursachen des Abweichens vom Isochronismus der Unruhschwin- gungen	23
2.2.2.1.	Temperatureinflüsse	23
2.2.2.2.	Amplitudenunbeständigkeit	25
2.2.2.3.	Gegenseitige Kompensation von Störeinflüssen	31
3.	Hemmungen	34
3.1.	Hemmungen der Pendeluhrn	35
3.1.1.	Hakenhemmung	36
3.1.2.	Graham-Hemmung	38
3.1.3.	Pendelführungen	41
3.2.	Hemmungen der Unruhuhrn	42
3.2.1.	Zylinderhemmung	42
3.2.2.	Palettenankerhemmung	44
3.2.3.	Stiftankerhemmung	51
3.2.4.	Chronometerhemmung	53
4.	Räderwerk	55
4.1.	Gebräuchliche Anordnung des Räderwerks	55
4.2.	Sonderanordnungen des Räderwerks	58
4.2.1.	Anordnung ohne Minutenrad	58
4.2.2.	Anordnungen mit zentralem Sekundenzeiger (Zentralsekunde) ...	60
4.3.	Form der Zähne des Räderwerks	61
5.	Antrieb	64
5.1.	Gewichtsantrieb	64
5.2.	Federantrieb	66

6.	Zeigerwerk	74
7.	Aufzug- und Zeigerstelleinrichtung	77
7.1.	Aufzug bei Großuhren	77
7.2.	Zeigerstellen bei Großuhren	78
7.3.	Aufzug und Zeigerstellen bei Kleinuhren	78
8.	Werkgestell, Lager und Zapfen	82
8.1.	Werkgestell	82
8.2.	Lager und Zapfen	83
8.3.	Stoßsicherung	85
9.	Schlagwerk (Rechenschlagwerk)	88
10.	Weckwerk	92
11.	Selbstaufzug von Armbanduhren	95
12.	Stoppuhrwerk	101
13.	Kalenderwerk	106
	Sachwörterverzeichnis	108