

Inhaltsverzeichnis

			Seite
1	Verhältniszahlen und Winkelfunktionen	1.1 Winkelmäße und Winkelteilung	7
		1.2 Winkelfunktionen	8
		1.3 Winkelfunktionen-Kleinrechner	10
2	Bauvermessung	2.1 Winkligkeit von Gebäuden	15
		2.2 Höhenmessung	20
3	Statische Berechnungen	3.1 Lasten	28
		3.2 Auflager	29
		3.3 Auflagerkräfte bei Trägern auf zwei Stützen	29
		3.4 Auflagerkräfte bei Einfeldträgern mit Kragarm	34
		3.5 Auflagerkräfte bei Trägern auf zwei Stützen mit gleichmäßig verteilter Last	36
		3.6 Druckfestigkeit von Trägersauflagern	37
		3.7 Spannungsnachweis	38
		3.7.1 Druckspannung	39
		3.7.2 Knickspannung	41
		3.7.3 Zugspannung	44
		3.7.4 Schubspannung	45
4	Wärmeschutz		47
5	Treppen	5.1 Gerade Treppen	61
		5.2 Gewendelte Treppen	65
6	Bodenaushub und Erdmassen	6.1 Bodenaushub für Baugruben	76
		6.2 Aushub nach Querprofilen	82
		6.3 Erdmassen von Rampen	83
		6.4 Aushub von Gräben	85
7	Mauerwerk	7.1 Grundlagen der Massenberechnung	90
		7.2 Abrechnung nach Flächenmaß/Raummaß	93
		7.3 Natursteinmauerwerk	99
		7.4 Mauerbogen	101
8	Beton und Schalung	8.1 Betontechnologie	108
		8.1.1 Körnungsziffer und Wasserzementwert	108
		8.1.2 Betonmischung nach Tabellen	111
		8.2 Massenberechnung Beton	120
		8.3 Massenberechnung Betonschalung	124

			Seite
9 Bewehrung von Stahlbeton	9.1	Bewehrungsplan, Stahlauszug, Stahlliste und Massenermittlung	133
	9.2	Massenermittlung von Betonstahlmatten	143
10 Estrich und Putz	10.1	Massenermittlung von Estrich	153
	10.2	Massenermittlung von Putz	161
11 Flächen und Rauminhalte von Hochbauten	11.1	Grundflächen nach DIN 277	174
	11.2	Rauminhalte	177
	11.3	Wohnflächen nach DIN 283	183
	11.4	Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl	186
12 Kosten und Preisermittlung	12.1	Lohnkosten	188
	12.2	Nettolohn – Bruttolohn	189
	12.3	Leistungslohn	191
	12.4	Gemeinkosten	193
	12.5	Kalkulation	193
13 Zusammengesetzte Aufgaben/Übungsaufgaben			197
Sachwortverzeichnis			201