

UMRECHNUNGSTABELLE FÜR DIE HEIZKÖRPERAUSLEGUNG

Praxisgerechte Niedertemperaturfaktoren

Vorlauf-temp. t_V [°C]	Rücklauf-temp. t_R [°C]	Lufttemp. t_L [°C]						
		10	12	15	18	20	22	24
90	80	0,59	0,61	0,64	0,68	0,71	0,74	0,77
	75	0,62	0,64	0,68	0,72	0,75	0,78	0,82
	70	0,65	0,67	0,72	0,76	0,8	0,83	0,87
	65	0,68	0,71	0,76	0,81	0,85	0,89	0,93
	60	0,72	0,76	0,81	0,87	0,91	0,96	1,01
	55	0,77	0,81	0,87	0,93	0,98	1,04	1,1
	50	0,83	0,87	0,93	1,01	1,07	1,14	1,21
85	75	0,64	0,67	0,71	0,75	0,79	0,82	0,86
	70	0,68	0,7	0,75	0,8	0,84	0,88	0,92
	65	0,72	0,75	0,8	0,85	0,89	0,94	0,99
	60	0,76	0,79	0,85	0,91	0,96	1,01	1,07
	55	0,81	0,85	0,91	0,98	1,04	1,1	1,16
	50	0,87	0,91	0,98	1,07	1,13	1,21	1,29
80	70	0,71	0,74	0,79	0,84	0,88	0,93	0,97
	65	0,75	0,78	0,84	0,9	0,94	0,99	1,05
	60	0,8	0,83	0,89	0,96	1,01	1,07	1,13
	55	0,85	0,89	0,96	1,04	1,1	1,16	1,24
	50	0,91	0,96	1,04	1,13	1,2	1,28	1,37
75	65	0,79	0,82	0,88	0,95	1,00	1,05	1,12
	60	0,84	0,88	0,94	1,02	1,08	1,14	1,21
	55	0,89	0,94	1,01	1,1	1,17	1,24	1,32
	50	0,96	1,01	1,1	1,2	1,28	1,37	1,47
70	60	0,88	0,93	1	1,08	1,15	1,22	1,3
	55	0,94	0,99	1,08	1,17	1,25	1,33	1,42
	50	1,01	1,07	1,17	1,28	1,37	1,47	1,58
	45	1,1	1,16	1,28	1,42	1,52	1,64	1,79
	40	1,2	1,28	1,42	1,59	1,73	1,89	2,08
65	55	1	1,05	1,15	1,26	1,34	1,43	1,54
	50	1,08	1,14	1,25	1,37	1,47	1,58	1,71
	45	1,17	1,24	1,37	1,52	1,64	1,78	1,94
	40	1,28	1,37	1,52	1,71	1,87	2,05	2,27
60	55	1,07	1,13	1,23	1,35	1,45	1,56	1,68
	50	1,15	1,22	1,34	1,48	1,6	1,73	1,87
	45	1,25	1,33	1,47	1,65	1,78	1,94	2,13
	40	1,37	1,47	1,64	1,86	2,03	2,24	2,5
55	50	1,23	1,31	1,45	1,62	1,75	1,9	2,07
	45	1,34	1,43	1,6	1,8	1,96	2,15	2,37
	40	1,47	1,58	1,78	2,03	2,24	2,48	2,78
	35	1,64	1,78	2,03	2,36	2,64	2,99	3,43
	30	1,87	2,05	2,39	2,86	3,29	3,86	4,67
50	45	1,45	1,56	1,75	1,98	2,17	2,4	2,67
	40	1,6	1,73	1,96	2,25	2,5	2,79	3,15
	35	1,78	1,94	2,24	2,63	2,96	3,37	3,92
	30	2,03	2,24	2,64	3,19	3,7	4,39	5,39
45	40	1,75	1,9	2,17	2,53	2,83	3,19	3,65
	35	1,96	2,15	2,5	2,96	3,37	3,89	4,58
	30	2,24	2,48	2,96	3,63	4,25	5,11	6,38
40	35	2,17	2,4	2,83	3,41	3,93	4,62	5,54
	30	2,5	2,79	3,37	4,21	5,01	6,14	7,87

Gerechnet mit
einer logarithmischen
Übertemperatur
von 49,83 K
Heizkörperexponent
 $n = 1,30$

Beispiel:

1. Wärmebedarf nach DIN 4701

$$Q_H = 970 \text{ Watt}$$

2. Betriebsbedingungen:

$$t_V = 50^\circ\text{C} \cdot t_R = 40^\circ\text{C} \cdot t_L = 15^\circ\text{C}$$

$$\text{Ergebnis: } Q_n = Q_H \times f$$

$$Q_n = 970 \times 1,96 = 1901 \text{ Watt}$$

Aus den Wärmeleistungstabellen können die entsprechenden Heizkörper ausgewählt werden. Diesen nachstehend aufgeführten Tabellen wurden die bei der Prüfung nach DIN EN442 ermittelten Exponenten zugrunde gelegt.