

Temperaturdifferenzen

• Δt : Temperaturdifferenzen in K und Längenänderung Δ in mm

In der nachfolgenden Tabelle haben wir für Temperaturdifferenzen von 10 bis 100 K die Längenausdehnungen bei Leitungslängen von 1 bis 11 m zusammengestellt.

Rohrlänge	mm	10 K	20 K	30 K	40 K	50 K	60 K	70 K	80 K	90 K	100 K
Werkstoff 1.4401	1000	0,165	0,330	0,495	0,660	0,825	0,990	1,155	1,320	1,485	1,650
	2000	0,330	0,660	0,990	1,320	1,650	1,980	2,310	2,640	2,970	3,300
	3000	0,495	0,990	1,485	1,980	2,475	2,970	3,465	3,960	4,455	4,950
	4000	0,660	1,320	1,980	2,640	3,300	3,960	4,620	5,280	5,940	6,600
	5000	0,825	1,650	2,475	3,300	4,125	4,950	5,775	6,600	7,425	8,250
	6000	0,990	1,980	2,970	3,960	4,950	5,940	6,930	7,920	8,910	9,900
	7000	1,155	2,310	3,465	4,620	5,775	6,930	8,085	9,240	10,395	11,550
	8000	1,320	2,640	3,960	5,280	6,600	7,920	9,240	10,560	11,880	13,200
	10000	1,650	3,300	4,950	6,600	8,250	9,900	11,550	13,200	14,850	16,500
	11000	1,815	3,630	5,445	7,260	9,075	10,890	12,705	14,520	16,335	18,150

Rohrlänge	mm	10 K	20 K	30 K	40 K	50 K	60 K	70 K	80 K	90 K	100 K
Werkstoff 1.4521	1000	0,108	0,216	0,324	0,432	0,540	0,648	0,756	0,864	0,972	1,080
	2000	0,216	0,432	0,648	0,864	1,080	1,296	1,512	1,728	1,944	2,160
	3000	0,324	0,648	0,972	1,296	1,620	1,944	2,268	2,592	2,916	3,240
	4000	0,432	0,864	1,296	1,728	2,160	2,592	3,024	3,456	3,888	4,320
	5000	0,540	1,080	1,620	2,160	2,700	3,240	3,780	4,320	4,860	5,400
	6000	0,648	1,296	1,944	2,592	3,240	3,888	4,536	5,184	5,832	6,480
	7000	0,756	1,512	2,268	3,024	3,780	4,536	5,292	6,048	6,804	7,560
	8000	0,864	1,728	2,592	3,456	4,320	5,184	6,048	6,912	7,776	8,640
	9000	0,972	1,944	2,916	3,888	4,860	5,832	6,804	7,776	8,748	9,720
	10000	1,080	2,160	3,240	4,320	5,400	6,480	7,560	8,640	9,720	10,800
	11000	1,188	2,376	3,564	4,752	5,940	7,128	8,316	9,504	10,692	11,880