



Allgemeine Daten

Zeichnungsdaten	
Zeichnungsnummer:	1
Datei:	
Inhalt:	Rohrnetzberechnung
Bearbeiter:	F.Rossa
Datum:	05.03.2026

Projektdaten	
Sachbearbeiter:	F.Rossa
Bemerkungen:	

**Allgemeine Daten**

Berechnungsparameter			
Medium:	Wasser	Vorlauftemperatur:	60.0 °C
		Rücklauftemperatur:	45.0 °C
Mediumwerte:			
Temperatur °C	Dichte kg/m³	spezifische Wärmekapazität kJ/(kg K)	kinematische Viskosität 10 ⁻⁹ m²/s
60.0	983.2	4.183	479.0
45.0	990.1	4.179	608.0

Bemessung erfolgte nach: Begrenzung des Rohrreibungsdruckgefälles und der Geschwindigkeit

$$R(\max) = 100 \text{ Pa/m}, w(\max) = 0.80 \text{ m/s}$$

Berechnungsergebnisse	
Rohrnetz besteht aus:	
Fließwege:	285
Teilstrecken:	1138
Bauteile:	6510
Gesamtmassenstrom:	12881 kg/h
Wärmeleistung des Rohrnetzes	203.5 kW
Maximaler Druckverlust im Rohrnetz:	47787 Pa (= 0.478 bar)
Gesamtlänge des Rohrnetzes:	2278.04 m
Flüssigkeitsinhalt des Rohrnetzes:	2971.1 l
Flüssigkeitsinhalt der Rohrleitungen:	880.8 l
Flüssigkeitsinhalt der Formteile, Armaturen:	88.1 l
Flüssigkeitsinhalt der Erzeuger:	0.0 l
Flüssigkeitsinhalt der Verbraucher:	2002.2 l
Flüssigkeitsinhalt der Apparate:	0.0 l
Flüssigkeitsinhalt der Ausdehnungsgefäße:	0.0 l



Zusammenstellung Fließwege

Fließwege											
Fl. Nr.	Wärmeleistung W	Anzahl Ts.	Länge m	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Ven} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
1	1063	24	132.6			7887		3356	36543	0	47787
2	1114	24	122.0			7475		3232	37080	0	47787
3	1053	22	121.5			7081		3606	37100	0	47787
4	571	24	116.7			7022		3114	37651	0	47787
5	528	26	116.2			7066		3750	36971	0	47787
6	1367	24	114.1			7243		3988	36555	0	47787
7	557	24	112.7			7013		3124	37649	0	47787
8	536	26	112.0			7046		3739	37003	0	47787
9	532	22	111.4			6838		3127	37822	0	47787
10	561	24	110.9			6773		3654	37360	0	47787
11	1367	22	108.8			6970		3928	36889	0	47787
12	767	24	108.5			5846		3996	37945	0	47787
13	739	24	107.5			4945		4005	38837	0	47787
14	645	22	107.3			6809		3121	37857	0	47787
15	513	24	106.7			6763		3655	37369	0	47787
16	1229	28	106.3			4804		4035	38947	0	47787
17	532	20	106.0			6474		3080	38232	0	47787
18	981	22	105.9			4910		3937	38939	0	47787
19	561	22	105.6			6539		3616	37632	0	47787
20	1367	20	103.5			6738		3890	37159	0	47787
21	1056	22	103.3			5734		3940	38112	0	47787
22	716	24	102.4			5449		3912	38425	0	47787
23	1218	26	102.1			5261		3816	38710	0	47787
24	636	20	102.0			6445		3071	38270	0	47787
25	1051	24	101.9			5851		4059	37877	0	47787
26	1145	22	101.5			5786		3076	38925	0	47787
27	933	24	101.4			4909		4009	38870	0	47787
28	513	22	101.3			6529		3617	37640	0	47787
29	1204	26	101.0			4866		4184	38737	0	47787
30	760	26	101.0			6036		3620	38131	0	47787

**Zusammenstellung Fließwege**

Fließwege											
Fl. Nr.	Wärmeleistung W	Anzahl Ts.	Länge m	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R * l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Ven} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
31	532	18	100.7			6282		3050	38454	0	47787
32	720	22	100.6			4609		3887	39291	0	47787
33	471	28	100.5			4745		4009	39032	0	47787
34	561	20	100.3			6116		3540	38130	0	47787
35	1068	22	99.5			5997		3563	38226	0	47787
36	885	22	99.0			4821		3917	39048	0	47787
37	1367	18	98.2			6315		3814	37658	0	47787
38	415	26	97.9			5213		3788	38785	0	47787
39	974	24	97.3			5473		3988	38326	0	47787
40	716	22	97.1			4872		3756	39159	0	47787
41	1218	24	96.8			4885		3733	39169	0	47787
42	636	18	96.7			6254		3041	38492	0	47787
43	671	26	96.7			6003		3608	38176	0	47787
44	852	22	96.6			4599		3896	39291	0	47787
45	396	26	96.6			4670		3997	39120	0	47787
46	940	22	96.2			5560		3890	38337	0	47787
47	513	20	96.0			6106		3541	38139	0	47787
48	579	26	95.8			5613		3063	39110	0	47787
49	1204	24	95.7			4634		4051	39102	0	47787
50	760	24	95.6			5735		3607	38445	0	47787
51	734	16	95.4			6005		3012	38770	0	47787
52	833	22	95.4			4758		3999	39029	0	47787
53	720	20	95.3			4325		3853	39608	0	47787
54	485	26	95.2			4726		4124	38937	0	47787
55	776	18	95.0			5942		3523	38322	0	47787
56	424	24	94.8			5949		3559	38279	0	47787
57	994	22	94.7			5567		4009	38211	0	47787
58	415	24	94.4			5159		3783	38845	0	47787
59	396	24	92.8			4571		3987	39229	0	47787
60	1367	16	92.8			6094		3731	37962	0	47787



Zusammenstellung Fließwege

Fließwege											
Fl. Nr.	Wärmeleistung W	Anzahl Ts.	Länge m	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R * l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Ven} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
61	415	24	92.6			4837		3705	39244	0	47787
62	754	24	92.2			5611		3070	39106	0	47787
63	852	22	92.0			4859		3765	39162	0	47787
64	716	20	91.7			4895		3832	39059	0	47787
65	1218	22	91.5			4683		3710	39393	0	47787
66	978	20	91.4			4310		3854	39623	0	47787
67	814	16	91.4			6011		3063	38712	0	47787
68	530	24	91.3			5702		3591	38493	0	47787
69	356	24	91.3			4607		4108	39072	0	47787
70	539	26	91.1			5601		3065	39120	0	47787
71	640	18	90.8			5905		3510	38372	0	47787
72	534	24	90.5			5293		3100	39393	0	47787
73	1204	22	90.4			4406		4088	39294	0	47787
74	760	22	90.3			5447		3575	38764	0	47787
75	383	22	90.1			5063		3773	38951	0	47787
76	720	18	90.0			4246		3847	39694	0	47787
77	485	24	89.9			4495		3992	39300	0	47787
78	534	22	89.5			5666		3580	38541	0	47787
79	1071	20	89.5			5096		3208	39482	0	47787
80	565	22	89.4			4455		3984	39347	0	47787
81	690	22	89.3			5107		3893	38787	0	47787
82	415	22	89.1			4783		3700	39304	0	47787
83	356	22	87.6			4432		4089	39266	0	47787
84	415	22	87.3			4636		3683	39468	0	47787
85	754	22	86.8			5247		3058	39482	0	47787
86	977	20	86.6			4922		3913	38952	0	47787
87	716	18	86.4			4479		3707	39600	0	47787
88	1218	20	86.2			4336		3618	39833	0	47787
89	923	18	86.0			4251		3881	39655	0	47787
90	530	22	86.0			5413		3560	38813	0	47787



Zusammenstellung Fließwege

Fließwege											
Fl. Nr.	Wärmeleistung W	Anzahl Ts.	Länge m	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R * l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Ven} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
91	429	22	86.0			4374		3973	39440	0	47787
92	641	24	85.9			5260		3094	39433	0	47787
93	1652	20	85.2			3886		3927	39973	0	47787
94	534	22	85.1			4946		3053	39788	0	47787
95	760	20	84.9			5244		3528	39015	0	47787
96	383	20	84.8			4687		3690	39410	0	47787
97	1519	26	84.8			4913		4292	38582	0	47787
98	709	16	84.7			3874		3756	40157	0	47787
99	1076	20	84.7			4266		2774	40748	0	47787
100	485	22	84.6			4265		4028	39493	0	47787
101	542	20	84.2			5385		3557	38845	0	47787
102	672	20	84.1			4210		4064	39513	0	47787
103	498	24	84.1			5043		3236	39508	0	47787
104	668	20	84.0			4703		3759	39325	0	47787
105	415	20	83.8			4581		3677	39528	0	47787
106	429	20	82.2			4215		3955	39617	0	47787
107	415	20	82.0			4288		3591	39908	0	47787
108	754	20	81.5			4901		3013	39872	0	47787
109	955	18	81.3			4494		3764	39529	0	47787
110	1019	16	81.2			4220		3811	39756	0	47787
111	1680	18	81.0			4124		3735	39928	0	47787
112	845	16	80.7			3861		3764	40161	0	47787
113	561	20	80.7			5210		3511	39066	0	47787
114	359	20	80.6			4147		4013	39627	0	47787
115	631	22	80.5			4913		3044	39830	0	47787
116	534	20	79.8			4722		3017	40048	0	47787
117	1080	18	79.6			4999		3537	39251	0	47787
118	383	18	79.5			4486		3667	39634	0	47787
119	1023	14	79.5			3579		3714	40493	0	47787
120	697	20	79.4			3774		3887	40126	0	47787



Zusammenstellung Fließwege

Fließwege											
Fl. Nr.	Wärmeleistung W	Anzahl Ts.	Länge m	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R * l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Ven} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
121	653	24	79.4			5027		3234	39525	0	47787
122	571	24	79.2			4198		2791	40798	0	47787
123	758	22	79.2			5012		3234	39541	0	47787
124	569	26	78.8			4498		4061	39228	0	47787
125	504	18	78.8			5169		3486	39132	0	47787
126	284	18	78.7			4022		3929	39836	0	47787
127	652	18	78.7			4543		3819	39425	0	47787
128	541	22	78.7			4678		3191	39918	0	47787
129	415	18	78.5			4234		3585	39968	0	47787
130	695	28	78.1			3725		3847	40214	0	47787
131	758	22	78.0			4213		2798	40776	0	47787
132	359	18	76.9			3970		3993	39824	0	47787
133	575	18	76.8			4023		3685	40079	0	47787
134	1244	16	76.2			4178		3841	39768	0	47787
135	754	18	76.1			4677		2977	40132	0	47787
136	1080	14	75.5			3522		3700	40565	0	47787
137	566	18	75.4			3659		3867	40260	0	47787
138	793	18	75.3			4978		3552	39256	0	47787
139	631	20	75.2			4689		3008	40089	0	47787
140	557	24	74.7			4188		2797	40802	0	47787
141	659	18	74.5			4364		2967	40456	0	47787
142	383	16	74.2			4138		3575	40074	0	47787
143	619	22	74.1			4670		3200	39917	0	47787
144	415	28	74.0			3708		3839	40240	0	47787
145	530	22	73.9			3893		2823	41071	0	47787
146	758	20	73.8			4668		3200	39919	0	47787
147	672	16	73.5			3741		3967	40079	0	47787
148	558	16	73.5			4875		3442	39470	0	47787
149	652	16	73.4			4181		3697	39909	0	47787
150	537	20	73.3			4483		3230	40074	0	47787



Zusammenstellung Fließwege

Fließwege											
Fl. Nr.	Wärmeleistung W	Anzahl Ts.	Länge m	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R * l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Ven} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
151	575	16	73.3			3929		3674	40184	0	47787
152	1039	24	73.0			4130		4091	39566	0	47787
153	695	26	72.8			3234		3814	40739	0	47787
154	758	20	72.7			3891		2787	41109	0	47787
155	1519	22	72.6			4354		4254	39179	0	47787
156	566	16	71.7			3497		3849	40440	0	47787
157	1073	16	70.8			4329		2925	40533	0	47787
158	415	26	70.7			3685		3836	40265	0	47787
159	904	26	69.9			3314		3655	40818	0	47787
160	778	18	69.8			4357		2983	40447	0	47787
161	642	22	69.5			3873		2819	41095	0	47787
162	530	14	69.0			3764		3673	40351	0	47787
163	410	26	68.8			3217		3805	40764	0	47787
164	633	20	68.7			4448		3221	40119	0	47787
165	530	20	68.5			3569		2783	41434	0	47787
166	758	18	68.5			4397		3188	40201	0	47787
167	658	14	68.2			3293		3828	40666	0	47787
168	810	14	68.1			3783		3799	40205	0	47787
169	621	18	68.0			4215		3134	40438	0	47787
170	695	24	67.5			2971		3694	41121	0	47787
171	758	18	67.3			3567		2748	41472	0	47787
172	569	22	67.2			3973		4030	39785	0	47787
173	709	22	67.0			3454		3767	40566	0	47787
174	490	24	66.0			3623		3838	40326	0	47787
175	410	24	65.5			3194		3803	40790	0	47787
176	876	22	64.3			3706		4011	40070	0	47787
177	641	20	64.1			3549		2779	41458	0	47787
178	742	22	63.5			2980		3408	41398	0	47787
179	410	24	63.4			2954		3686	41147	0	47787
180	512	18	63.3			4199		3131	40457	0	47787



Zusammenstellung Fließwege

Fließwege											
Fl. Nr.	Wärmeleistung W	Anzahl Ts.	Länge m	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Ven} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
181	591	18	63.2			3330		2688	41769	0	47787
182	982	26	63.2			3297		3674	40815	0	47787
183	758	16	63.1			4198		3137	40452	0	47787
184	691	28	63.0			2549		3356	41882	0	47787
185	792	16	62.7			3956		3110	40721	0	47787
186	695	22	62.2			2620		3650	41517	0	47787
187	549	22	62.1			3518		3829	40440	0	47787
188	862	22	62.0			3444		3779	40564	0	47787
189	758	16	62.0			3344		2694	41749	0	47787
190	709	20	61.7			2980		3744	41063	0	47787
191	1076	18	61.3			2646		3087	42054	0	47787
192	490	22	60.8			3134		3805	40848	0	47787
193	410	22	60.1			2931		3683	41172	0	47787
194	763	20	59.2			2719		2639	42429	0	47787
195	412	28	58.9			2532		3348	41907	0	47787
196	542	18	58.7			3318		2691	41778	0	47787
197	617	16	58.2			3939		3109	40739	0	47787
198	410	22	58.2			2602		3642	41543	0	47787
199	699	16	57.9			3038		2703	42046	0	47787
200	1080	14	57.8			3912		3099	40776	0	47787
201	694	26	57.8			2247		3358	42183	0	47787
202	586	18	57.7			2679		2584	42524	0	47787
203	718	22	57.4			2625		3366	41797	0	47787
204	1005	22	57.2			2955		3433	41399	0	47787
205	1028	20	56.9			2547		3671	41569	0	47787
206	525	20	56.9			3031		3793	40963	0	47787
207	862	20	56.8			2969		3756	41062	0	47787
208	1081	14	56.6			3042		2668	42077	0	47787
209	709	18	56.4			2707		3617	41462	0	47787
210	861	24	56.1			3089		3658	41039	0	47787

**Zusammenstellung Fließwege**

Fließwege											
Fl. Nr.	Wärmeleistung W	Anzahl Ts.	Länge m	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Ven} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
211	556	22	55.5			2567		3097	42122	0	47787
212	490	20	55.5			2871		3685	41231	0	47787
213	412	26	55.4			2508		3345	41933	0	47787
214	410	20	54.9			2580		3639	41568	0	47787
215	540	20	54.5			2682		2623	42481	0	47787
216	763	20	53.8			2576		2673	42538	0	47787
217	412	26	53.6			2229		3349	42208	0	47787
218	791	16	53.4			3036		2729	42022	0	47787
219	755	20	53.0			2574		3110	42103	0	47787
220	566	20	52.9			2477		3636	41674	0	47787
221	967	22	52.5			2641		3432	41714	0	47787
222	694	24	52.5			2063		3319	42404	0	47787
223	534	18	52.3			2550		2632	42605	0	47787
224	718	20	52.1			2188		3300	42299	0	47787
225	548	18	51.5			2768		3676	41342	0	47787
226	862	18	51.4			2697		3629	41461	0	47787
227	823	22	51.2			2777		3617	41393	0	47787
228	574	22	51.2			2558		3100	42128	0	47787
229	709	16	51.1			2366		3581	41839	0	47787
230	409	24	50.7			2448		3340	41998	0	47787
231	491	18	50.3			2520		3641	41626	0	47787
232	531	20	50.1			2303		3142	42342	0	47787
233	412	24	50.1			2205		3346	42235	0	47787
234	566	18	49.6			2407		3628	41752	0	47787
235	643	20	49.6			2543		2667	42577	0	47787
236	763	18	48.4			2343		2645	42798	0	47787
237	412	24	48.3			2046		3311	42430	0	47787
238	817	18	47.6			2270		3095	42421	0	47787
239	857	20	47.2			2175		3310	42302	0	47787
240	694	22	47.2			1813		3262	42712	0	47787



Zusammenstellung Fließwege

Fließwege											
Fl. Nr.	Wärmeleistung W	Anzahl Ts.	Länge m	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R * l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Ven} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
241	533	16	46.9			2317		2603	42867	0	47787
242	656	22	46.9			2375		3340	42072	0	47787
243	718	18	46.8			1977		3243	42566	0	47787
244	347	16	46.3			2414		3626	41746	0	47787
245	1049	16	46.2			2351		3589	41847	0	47787
246	646	20	45.9			2284		3139	42364	0	47787
247	1011	14	45.8			1985		3502	42300	0	47787
248	404	22	45.4			2144		3341	42301	0	47787
249	681	16	45.0			2260		3619	41908	0	47787
250	412	22	44.8			2022		3308	42457	0	47787
251	531	18	44.8			2005		3102	42680	0	47787
252	641	18	44.2			2310		2638	42838	0	47787
253	763	16	43.1			1830		2543	43414	0	47787
254	412	22	43.0			1796		3254	42737	0	47787
255	817	16	42.3			1973		3058	42755	0	47787
256	989	18	42.0			1960		3244	42583	0	47787
257	1029	20	41.9			1746		3327	42714	0	47787
258	625	20	41.7			2073		3346	42368	0	47787
259	608	14	41.6			1792		2495	43499	0	47787
260	718	16	41.5			1735		3199	42853	0	47787
261	664	14	41.0			2058		3596	42132	0	47787
262	1096	14	40.9			1923		3492	42372	0	47787
263	638	18	40.5			1986		3097	42704	0	47787
264	392	20	40.1			1960		3302	42524	0	47787
265	412	20	39.5			1772		3251	42764	0	47787
266	531	16	39.4			1809		3071	42907	0	47787
267	520	16	38.4			1792		2526	43469	0	47787
268	569	20	37.7			1675		3292	42820	0	47787
269	1086	14	37.7			1594		2569	43624	0	47787
270	817	14	36.9			1777		3027	42983	0	47787



Zusammenstellung Fließwege

Fließwege											
Fl. Nr.	Wärmeleistung W	Anzahl Ts.	Länge m	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Ven} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
271	858	16	36.6			1723		3209	42855	0	47787
272	650	18	36.4			1892		3312	42582	0	47787
273	656	12	36.3			1545		2491	43751	0	47787
274	1022	14	36.2			1466		3141	43180	0	47787
275	638	16	35.2			1789		3067	42931	0	47787
276	479	18	34.8			1712		3251	42823	0	47787
277	569	18	34.2			1601		3283	42903	0	47787
278	698	14	34.2			1498		3036	43252	0	47787
279	790	14	33.4			1572		2582	43633	0	47787
280	1137	12	31.6			1488		3017	43282	0	47787
281	1091	14	31.4			1400		3128	43258	0	47787
282	524	16	31.0			1618		3241	42927	0	47787
283	787	14	29.8			1496		3060	43231	0	47787
284	678	16	29.6			1455		3274	43058	0	47787
285	636	14	25.8			1262		3257	43268	0	47787



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
1	203517	12881	1.8	80	0.64	42	75	1.4	284	0	0	359
2	88312	6035	7.2	60	0.60	57	413	3.0	536	0	0	949
3	41132	2809	5.4	50	0.40	35	190	3.0	241	0	0	431
4	30943	2132	10.2	40	0.50	70	719	0.5	63	0	0	781
5	19660	1407	8.1	32	0.49	87	701	1.9	228	0	0	929
6	8366	643	12.0	25	0.37	71	847	1.9	128	0	0	974
7	6818	524	2.7	25	0.30	49	132	0.5	22	0	0	154
8	5650	432	2.7	25	0.25	35	94	0.5	15	0	0	109
9	4482	340	2.7	20	0.31	67	178	0.5	23	0	0	201
10	3305	246	2.7	20	0.22	38	102	0.5	12	0	0	114
11	2177	183	3.0	15	0.26	66	199	1.2	39	0	0	239
12	1063	114	8.5	15	0.16	29	249	8.6	109	36543	0	36902
13	1063	114	7.8	15	0.16	30	235	5.8	73	0	0	309
14	2177	183	2.9	15	0.26	68	199	1.2	39	0	0	238
15	3305	246	2.7	20	0.22	40	107	0.5	12	0	0	119
16	4482	340	2.7	20	0.30	70	185	0.5	23	0	0	208
17	5650	432	2.7	25	0.25	37	98	0.5	15	0	0	113
18	6818	524	2.7	25	0.30	51	137	0.5	22	0	0	159
19	8366	643	11.9	25	0.37	73	871	1.9	127	0	0	998
20	19660	1407	8.1	32	0.49	90	728	1.9	227	0	0	955
21	30943	2132	10.2	40	0.50	73	748	0.5	62	0	0	810
22	41132	2809	5.1	50	0.40	36	187	3.0	239	0	0	427
23	88312	6035	6.9	60	0.60	59	409	3.0	533	0	0	942
24	203517	12881	2.0	80	0.64	44	86	1.4	283	0	0	369
25	1114	69	3.3	15	0.10	12	40	7.6	35	37080	0	37155
26	1114	69	2.5	15	0.10	13	33	5.1	23	0	0	56
27	47180	3226	3.5	50	0.46	45	159	4.4	466	0	0	625
28	35631	2495	12.9	40	0.59	93	1203	0.5	86	0	0	1289
29	24425	1822	8.9	40	0.43	53	472	1.9	173	0	0	646
30	13590	1129	9.5	32	0.40	59	559	1.9	147	0	0	706



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
31	10807	882	2.7	32	0.31	38	101	0.5	24	0	0	124
32	8366	683	2.6	25	0.39	78	207	0.5	38	0	0	245
33	5925	483	2.7	25	0.28	43	114	0.5	19	0	0	133
34	3484	284	2.7	20	0.26	49	130	0.5	16	0	0	146
35	1053	57	6.4	15	0.08	9	57	7.2	22	37100	0	37179
36	1053	57	6.1	15	0.08	6	37	5.0	15	0	0	53
37	3484	284	2.7	20	0.25	51	135	0.5	16	0	0	151
38	5925	483	2.7	25	0.28	44	119	0.5	19	0	0	138
39	8366	683	2.6	25	0.39	81	214	0.5	38	0	0	252
40	10807	882	2.7	32	0.31	39	104	0.5	23	0	0	128
41	13590	1129	9.4	32	0.39	61	570	1.9	146	0	0	716
42	24425	1822	8.9	40	0.43	55	490	1.9	172	0	0	662
43	35631	2495	12.9	40	0.59	97	1249	0.5	85	0	0	1334
44	47180	3226	3.8	50	0.46	47	178	4.4	463	0	0	642
45	1128	63	0.2	15	0.09	10	2	1.5	6	0	0	8
46	571	26	3.4	15	0.04	2	7	8.3	5	37651	0	37663
47	571	26	2.8	15	0.04	3	8	5.8	4	0	0	12
48	1128	63	0.1	15	0.09	7	0	1.0	4	0	0	4
49	2431	227	0.2	15	0.32	95	22	1.5	75	0	0	97
50	1064	80	0.5	15	0.11	16	7	3.0	19	0	0	26
51	528	48	3.2	15	0.07	4	13	5.8	13	36971	0	36996
52	528	48	2.8	15	0.07	5	13	3.6	8	0	0	21
53	1064	80	0.5	15	0.11	17	8	3.0	18	0	0	27
54	2431	227	0.2	15	0.32	99	16	1.0	50	0	0	65
55	1367	147	2.7	15	0.21	45	121	8.3	174	36555	0	36850
56	1367	147	2.1	15	0.21	46	98	5.8	121	0	0	219
57	557	37	1.3	15	0.05	3	4	8.3	11	37649	0	37664
58	557	37	0.8	15	0.05	4	3	6.1	8	0	0	11
59	536	32	1.1	15	0.04	3	3	6.1	6	37003	0	37012
60	536	32	0.6	15	0.04	3	2	3.1	3	0	0	5



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
61	1177	94	0.2	15	0.13	21	4	1.5	13	0	0	17
62	532	50	3.4	15	0.07	7	24	8.3	20	37822	0	37866
63	532	50	2.8	15	0.07	5	13	5.8	14	0	0	27
64	1177	94	0.1	15	0.13	22	1	1.0	9	0	0	10
65	2441	199	0.2	15	0.28	76	17	1.5	58	0	0	75
66	1074	52	0.5	15	0.07	8	3	3.0	8	0	0	11
67	561	25	3.2	15	0.03	2	6	5.8	3	37360	0	37370
68	561	25	2.8	15	0.03	3	8	3.6	2	0	0	10
69	1074	52	0.5	15	0.07	6	3	3.0	8	0	0	11
70	2441	199	0.1	15	0.28	79	12	1.0	38	0	0	50
71	1367	147	2.7	15	0.21	45	121	8.3	174	36889	0	37184
72	1367	147	2.1	15	0.21	46	98	5.8	121	0	0	219
73	115205	6846	1.1	60	0.68	72	79	3.0	690	0	0	769
74	57911	3437	7.2	50	0.49	50	363	3.0	361	0	0	724
75	30249	1870	21.7	40	0.44	56	1212	3.3	317	0	0	1530
76	23816	1464	2.6	32	0.51	93	243	0.5	65	0	0	308
77	19062	1181	2.7	32	0.41	64	169	0.5	42	0	0	211
78	14286	884	2.7	32	0.31	38	101	0.5	24	0	0	125
79	9619	633	2.6	25	0.36	69	181	0.5	33	0	0	214
80	4808	347	3.0	20	0.31	69	205	1.2	58	0	0	263
81	2812	199	1.0	15	0.28	76	80	3.0	116	0	0	195
82	1818	131	3.6	15	0.18	37	131	0.5	8	0	0	140
83	767	39	4.5	15	0.06	3	15	5.8	9	37945	0	37968
84	767	39	4.0	15	0.05	4	17	3.6	5	0	0	22
85	1818	131	3.6	15	0.18	38	138	0.5	8	0	0	146
86	2812	199	1.1	15	0.28	80	88	3.0	115	0	0	203
87	4808	347	2.9	20	0.31	72	208	1.2	57	0	0	265
88	9619	633	2.6	25	0.36	72	190	0.5	32	0	0	222
89	14286	884	2.7	32	0.31	40	106	0.5	24	0	0	130
90	19062	1181	2.7	32	0.41	67	177	0.5	42	0	0	219



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
91	23816	1464	2.6	32	0.51	97	254	0.5	65	0	0	319
92	30249	1870	21.6	40	0.44	58	1262	3.3	315	0	0	1577
93	57911	3437	7.2	50	0.49	52	376	3.0	358	0	0	734
94	115205	6846	1.2	60	0.68	75	89	3.0	685	0	0	774
95	57294	3409	13.6	50	0.49	49	670	4.4	521	0	0	1191
96	29120	1691	16.1	40	0.40	47	749	3.3	260	0	0	1009
97	22878	1378	2.6	32	0.48	83	218	0.5	58	0	0	276
98	18245	1081	2.7	32	0.38	54	144	0.5	35	0	0	180
99	13771	800	2.7	32	0.28	32	85	0.5	19	0	0	104
100	9000	513	2.6	25	0.30	48	126	0.5	21	0	0	147
101	4371	265	3.0	20	0.24	43	128	1.2	33	0	0	162
102	2505	156	0.8	15	0.22	50	39	3.0	71	0	0	110
103	1672	103	3.0	15	0.14	24	73	0.5	5	0	0	78
104	739	50	4.2	15	0.07	7	30	5.8	14	38837	0	38881
105	739	50	3.7	15	0.07	5	19	3.3	8	0	0	27
106	1672	103	3.0	15	0.14	26	77	0.5	5	0	0	83
107	2505	156	0.7	15	0.22	53	36	3.0	71	0	0	107
108	4371	265	2.9	20	0.24	46	132	1.2	33	0	0	165
109	9000	513	2.6	25	0.29	50	133	0.5	21	0	0	154
110	13771	800	2.7	32	0.28	34	90	0.5	19	0	0	109
111	18245	1081	2.7	32	0.38	57	152	0.5	35	0	0	187
112	22878	1378	2.6	32	0.48	88	229	0.5	57	0	0	286
113	29120	1691	15.9	40	0.40	49	780	3.3	258	0	0	1037
114	57294	3409	13.7	50	0.49	52	707	4.4	517	0	0	1224
115	645	45	1.3	15	0.06	4	5	8.3	16	37857	0	37878
116	645	45	0.9	15	0.06	4	4	6.1	12	0	0	15
117	513	28	1.1	15	0.04	2	3	6.1	5	37369	0	37376
118	513	28	0.6	15	0.04	3	2	3.1	2	0	0	4
119	4629	248	0.3	20	0.22	39	11	1.5	37	0	0	48
120	3057	158	0.1	15	0.22	51	6	3.0	73	0	0	79



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
121	2492	120	1.8	15	0.17	31	57	0.5	7	0	0	64
122	2096	104	1.9	15	0.15	25	48	0.5	5	0	0	53
123	1700	88	1.9	15	0.12	18	35	0.5	4	0	0	39
124	1229	60	4.1	15	0.08	10	40	5.8	20	38947	0	39008
125	1229	60	3.7	15	0.08	7	24	3.6	13	0	0	37
126	1700	88	1.9	15	0.12	20	38	0.5	4	0	0	41
127	2096	104	1.9	15	0.14	27	52	0.5	5	0	0	57
128	2492	120	1.9	15	0.17	34	63	0.5	7	0	0	70
129	3057	158	0.2	15	0.22	55	10	3.0	72	0	0	82
130	4629	248	0.2	20	0.22	41	8	1.0	24	0	0	33
131	1168	92	0.2	15	0.13	20	3	1.5	12	0	0	16
132	532	50	3.4	15	0.07	7	24	8.3	20	38232	0	38276
133	532	50	2.8	15	0.07	5	13	5.8	14	0	0	27
134	1168	92	0.1	15	0.13	21	1	1.0	8	0	0	9
135	1866	109	2.5	15	0.15	27	68	3.0	34	0	0	102
136	981	65	4.5	15	0.09	11	49	5.8	23	38939	0	39011
137	981	65	4.0	15	0.09	12	47	3.6	14	0	0	61
138	1866	109	2.7	15	0.15	28	75	3.0	34	0	0	109
139	2441	199	0.2	15	0.28	76	17	1.5	58	0	0	75
140	1074	52	0.5	15	0.07	8	3	3.0	8	0	0	11
141	561	25	3.2	15	0.03	2	6	5.8	3	37632	0	37641
142	561	25	2.8	15	0.03	3	8	3.6	2	0	0	10
143	1074	52	0.5	15	0.07	6	3	3.0	8	0	0	11
144	2441	199	0.1	15	0.28	79	12	1.0	38	0	0	50
145	1367	147	2.1	15	0.21	45	96	8.3	174	37159	0	37429
146	1367	147	2.7	15	0.21	46	123	5.8	121	0	0	244
147	1996	148	1.8	15	0.21	46	84	3.0	64	0	0	148
148	1056	94	4.7	15	0.13	21	97	5.8	49	38112	0	38259
149	1056	94	4.2	15	0.13	22	90	3.3	28	0	0	118
150	1996	148	1.8	15	0.21	48	85	3.0	64	0	0	149



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma\zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
151	4811	285	0.3	20	0.26	49	14	1.5	49	0	0	62
152	2380	175	0.9	15	0.25	61	53	3.0	90	0	0	142
153	1690	138	3.9	15	0.19	40	158	0.5	9	0	0	167
154	716	39	3.9	15	0.06	3	13	5.8	9	38425	0	38446
155	716	39	3.4	15	0.05	4	14	3.6	5	0	0	20
156	1690	138	3.9	15	0.19	42	165	0.5	9	0	0	174
157	2380	175	0.9	15	0.25	64	59	3.0	89	0	0	148
158	4811	285	0.2	20	0.25	52	10	1.0	32	0	0	42
159	2431	110	1.3	15	0.15	27	35	3.0	35	0	0	70
160	2048	95	2.2	15	0.13	21	46	0.5	4	0	0	50
161	1633	77	1.8	15	0.11	15	26	0.5	3	0	0	29
162	1218	59	3.5	15	0.08	9	32	5.8	19	38710	0	38762
163	1218	59	2.9	15	0.08	6	19	3.3	11	0	0	30
164	1633	77	1.8	15	0.11	16	28	0.5	3	0	0	31
165	2048	95	2.2	15	0.13	23	50	0.5	4	0	0	54
166	2431	110	1.2	15	0.15	30	37	3.0	35	0	0	72
167	636	42	1.3	15	0.06	3	5	8.3	14	38270	0	38289
168	636	42	0.9	15	0.06	4	4	6.1	10	0	0	14
169	1051	91	1.1	15	0.13	20	23	6.1	49	37877	0	37949
170	1051	91	0.7	15	0.13	21	14	3.4	27	0	0	42
171	11294	765	0.6	32	0.27	30	19	2.2	78	0	0	97
172	8784	612	2.6	25	0.35	65	171	0.5	31	0	0	202
173	6865	471	2.7	25	0.27	41	109	0.5	18	0	0	127
174	4946	329	2.7	20	0.30	63	168	0.5	22	0	0	190
175	3017	185	2.7	15	0.26	67	179	0.5	17	0	0	196
176	1145	76	7.3	15	0.11	15	105	7.2	40	38925	0	39071
177	1145	76	6.8	15	0.11	15	104	5.0	28	0	0	132
178	3017	185	2.7	15	0.26	71	189	0.5	17	0	0	206
179	4946	329	2.7	20	0.29	66	176	0.5	21	0	0	198
180	6865	471	2.7	25	0.27	43	114	0.5	18	0	0	132



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
181	8784	612	2.6	25	0.35	68	179	0.5	30	0	0	209
182	11294	765	0.5	32	0.27	31	16	1.7	60	0	0	76
183	933	53	1.1	15	0.07	8	8	6.1	17	38870	0	38895
184	933	53	0.6	15	0.07	6	4	3.4	9	0	0	13
185	513	28	1.1	15	0.04	2	3	6.1	5	37640	0	37647
186	513	28	0.6	15	0.04	3	2	3.1	2	0	0	4
187	4771	287	0.3	20	0.26	50	14	1.5	49	0	0	63
188	3073	208	0.1	15	0.29	82	10	3.0	125	0	0	135
189	2401	173	1.8	15	0.24	59	108	0.5	15	0	0	123
190	2045	145	1.9	15	0.20	44	85	0.5	10	0	0	96
191	1689	117	1.9	15	0.16	30	58	0.5	7	0	0	64
192	1204	86	3.6	15	0.12	18	65	5.8	42	38737	0	38844
193	1204	86	4.3	15	0.12	19	81	3.6	26	0	0	107
194	1689	117	1.9	15	0.16	32	61	0.5	7	0	0	67
195	2045	145	1.9	15	0.20	46	90	0.5	10	0	0	100
196	2401	173	1.9	15	0.24	62	116	0.5	14	0	0	131
197	3073	208	0.2	15	0.29	86	16	3.0	125	0	0	140
198	4771	287	0.2	20	0.26	52	10	1.0	32	0	0	43
199	10835	693	0.8	25	0.40	81	62	2.2	172	0	0	234
200	8404	552	2.7	25	0.32	54	144	0.5	25	0	0	169
201	6579	436	2.7	25	0.25	36	96	0.5	15	0	0	111
202	4747	297	2.7	20	0.27	53	141	0.5	18	0	0	158
203	2923	164	2.7	15	0.23	55	146	0.5	13	0	0	159
204	1855	105	0.2	15	0.15	25	6	1.5	16	0	0	22
205	1431	86	1.4	15	0.12	18	25	3.0	21	0	0	46
206	760	51	3.2	15	0.07	7	24	5.8	15	38131	0	38169
207	760	51	2.8	15	0.07	5	15	3.6	9	0	0	24
208	1431	86	1.5	15	0.12	19	29	3.0	21	0	0	50
209	1855	105	0.2	15	0.15	27	5	1.0	11	0	0	15
210	2923	164	2.7	15	0.23	58	155	0.5	13	0	0	168



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
211	4747	297	2.7	20	0.27	56	148	0.5	17	0	0	166
212	6579	436	2.7	25	0.25	38	100	0.5	15	0	0	116
213	8404	552	2.7	25	0.32	57	151	0.5	25	0	0	176
214	10835	693	0.6	25	0.40	84	55	1.7	132	0	0	187
215	1168	92	0.2	15	0.13	20	3	1.5	12	0	0	16
216	532	50	3.4	15	0.07	7	24	8.3	20	38454	0	38498
217	532	50	2.8	15	0.07	5	13	5.8	14	0	0	27
218	1168	92	0.1	15	0.13	21	1	1.0	8	0	0	9
219	1572	90	3.9	15	0.13	19	76	3.0	24	0	0	100
220	720	40	3.3	15	0.06	3	11	5.8	9	39291	0	39311
221	720	40	2.8	15	0.06	4	12	3.3	5	0	0	17
222	1572	90	3.8	15	0.13	21	79	3.0	24	0	0	103
223	471	27	0.7	15	0.04	2	2	6.1	4	39032	0	39038
224	471	27	1.3	15	0.04	3	4	3.4	2	0	0	6
225	2441	199	0.2	15	0.28	76	16	1.5	58	0	0	74
226	1074	52	0.5	15	0.07	8	3	3.0	8	0	0	11
227	561	25	3.2	15	0.03	2	6	5.8	3	38130	0	38140
228	561	25	2.8	15	0.03	3	8	3.6	2	0	0	10
229	1074	52	0.5	15	0.07	6	3	3.0	8	0	0	11
230	2441	199	0.1	15	0.28	79	11	1.0	38	0	0	49
231	1068	59	4.4	15	0.08	10	42	7.2	25	38226	0	38293
232	1068	59	3.5	15	0.08	6	22	3.3	11	0	0	33
233	885	44	1.0	15	0.06	4	4	6.1	12	39048	0	39064
234	885	44	0.6	15	0.06	5	3	3.4	6	0	0	9
235	1367	147	2.1	15	0.21	45	96	8.3	174	37658	0	37928
236	1367	147	2.7	15	0.21	46	123	5.8	121	0	0	244
237	415	18	1.3	15	0.03	2	2	6.1	2	38785	0	38789
238	415	18	0.9	15	0.03	2	2	3.4	1	0	0	3
239	974	99	1.3	15	0.14	23	30	6.1	58	38326	0	38414
240	974	99	0.9	15	0.14	23	21	3.4	32	0	0	53



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma\zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
241	4667	251	0.3	20	0.23	40	11	1.5	38	0	0	48
242	2236	142	0.9	15	0.20	42	36	3.0	58	0	0	95
243	1568	90	3.9	15	0.13	19	75	0.5	4	0	0	79
244	716	39	3.9	15	0.06	3	13	5.8	9	39159	0	39180
245	716	39	3.4	15	0.05	4	14	3.6	5	0	0	20
246	1568	90	3.9	15	0.13	21	81	0.5	4	0	0	84
247	2236	142	0.9	15	0.20	44	41	3.0	58	0	0	99
248	4667	251	0.2	20	0.22	42	8	1.0	25	0	0	33
249	2431	110	1.3	15	0.15	27	35	3.0	35	0	0	70
250	2048	95	2.2	15	0.13	21	46	0.5	4	0	0	50
251	1633	77	1.8	15	0.11	15	26	0.5	3	0	0	29
252	1218	59	3.5	15	0.08	9	32	5.8	19	39169	0	39221
253	1218	59	2.9	15	0.08	6	19	3.3	11	0	0	30
254	1633	77	1.8	15	0.11	16	28	0.5	3	0	0	31
255	2048	95	2.2	15	0.13	23	50	0.5	4	0	0	54
256	2431	110	1.2	15	0.15	30	37	3.0	35	0	0	72
257	636	42	1.4	15	0.06	3	5	8.3	14	38492	0	38511
258	636	42	0.9	15	0.06	4	4	6.1	10	0	0	14
259	671	35	1.1	15	0.05	3	3	6.1	7	38176	0	38186
260	671	35	0.7	15	0.05	4	3	3.4	4	0	0	6
261	852	50	1.3	15	0.07	7	9	6.1	15	39291	0	39315
262	852	50	0.8	15	0.07	5	4	3.4	8	0	0	13
263	396	16	1.1	15	0.02	1	2	5.4	1	39120	0	39123
264	396	16	0.7	15	0.02	2	1	2.7	1	0	0	2
265	940	54	1.1	15	0.08	8	9	6.1	18	38337	0	38364
266	940	54	0.7	15	0.08	6	4	3.4	10	0	0	14
267	513	28	1.1	15	0.04	2	3	6.1	5	38139	0	38146
268	513	28	0.6	15	0.04	3	2	3.1	2	0	0	4
269	1872	109	0.2	15	0.15	27	5	1.5	17	0	0	22
270	1118	59	0.8	15	0.08	10	8	3.0	10	0	0	18



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
271	579	27	3.5	15	0.04	2	8	5.8	4	39110	0	39122
272	579	27	3.0	15	0.04	3	9	3.6	3	0	0	11
273	1118	59	0.9	15	0.08	6	6	3.0	10	0	0	16
274	1872	109	0.1	15	0.15	29	2	1.0	11	0	0	13
275	4474	281	0.3	20	0.25	48	13	1.5	47	0	0	60
276	2831	169	0.1	15	0.24	57	7	3.0	83	0	0	90
277	2547	157	1.8	15	0.22	50	92	0.5	12	0	0	104
278	2118	137	1.9	15	0.19	40	78	0.5	9	0	0	87
279	1689	117	1.9	15	0.16	30	58	0.5	7	0	0	64
280	1204	86	4.1	15	0.12	18	75	5.8	42	39102	0	39218
281	1204	86	3.7	15	0.12	19	71	3.6	26	0	0	97
282	1689	117	1.9	15	0.16	32	61	0.5	7	0	0	67
283	2118	137	1.9	15	0.19	42	82	0.5	9	0	0	91
284	2547	157	1.9	15	0.22	53	100	0.5	12	0	0	112
285	2831	169	0.2	15	0.24	61	11	3.0	83	0	0	94
286	4474	281	0.2	20	0.25	51	10	1.0	31	0	0	41
287	1824	133	0.2	15	0.19	38	9	1.5	26	0	0	35
288	1290	82	1.4	15	0.11	16	23	3.0	19	0	0	43
289	760	51	3.2	15	0.07	7	24	5.8	15	38445	0	38483
290	760	51	2.8	15	0.07	5	15	3.6	9	0	0	24
291	1290	82	1.5	15	0.11	17	26	3.0	19	0	0	46
292	1824	133	0.2	15	0.19	40	7	1.0	17	0	0	24
293	1548	119	0.2	15	0.17	31	5	1.5	21	0	0	26
294	734	44	3.4	15	0.06	4	13	8.3	16	38770	0	38798
295	734	44	2.9	15	0.06	5	13	5.8	11	0	0	24
296	1548	119	0.1	15	0.17	33	2	1.0	14	0	0	16
297	833	54	1.1	15	0.08	8	9	6.1	17	39029	0	39055
298	833	54	0.7	15	0.07	5	4	3.4	9	0	0	13
299	1698	79	3.9	15	0.11	16	61	3.0	18	0	0	79
300	720	40	3.3	15	0.06	3	11	5.8	9	39608	0	39628



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
301	720	40	2.8	15	0.06	4	12	3.3	5	0	0	17
302	1698	79	3.8	15	0.11	17	64	3.0	18	0	0	82
303	485	31	1.2	15	0.04	3	3	6.1	6	38937	0	38945
304	485	31	0.8	15	0.04	3	3	3.4	3	0	0	6
305	2783	247	0.2	20	0.22	38	8	1.5	36	0	0	44
306	1416	100	0.5	15	0.14	23	10	3.0	29	0	0	39
307	776	57	3.2	15	0.08	9	28	5.8	18	38322	0	38368
308	776	57	2.8	15	0.08	6	16	3.6	11	0	0	27
309	1416	100	0.5	15	0.14	24	12	3.0	29	0	0	41
310	2783	247	0.1	20	0.22	40	5	1.0	24	0	0	29
311	424	19	1.7	15	0.03	2	3	8.3	3	38279	0	38284
312	424	19	1.1	15	0.03	2	2	5.8	2	0	0	5
313	994	69	1.1	15	0.10	12	14	6.1	28	38211	0	38252
314	994	69	0.7	15	0.10	13	9	3.4	15	0	0	24
315	415	18	1.3	15	0.03	2	2	6.1	2	38845	0	38849
316	415	18	0.9	15	0.03	2	2	3.4	1	0	0	3
317	396	16	1.2	15	0.02	1	2	6.1	2	39229	0	39232
318	396	16	0.8	15	0.02	2	2	3.4	1	0	0	2
319	1367	147	2.7	15	0.21	45	121	8.3	174	37962	0	38257
320	1367	147	2.1	15	0.21	46	98	5.8	121	0	0	219
321	415	18	1.3	15	0.03	2	2	6.1	2	39244	0	39248
322	415	18	0.9	15	0.03	2	2	3.4	1	0	0	3
323	754	50	2.5	15	0.07	7	18	8.3	20	39106	0	39144
324	754	50	2.0	15	0.07	5	10	5.8	14	0	0	24
325	852	50	1.3	15	0.07	7	10	6.1	15	39162	0	39187
326	852	50	0.9	15	0.07	5	5	3.4	8	0	0	13
327	4776	297	0.3	20	0.27	53	14	1.5	53	0	0	67
328	2345	187	0.9	15	0.26	68	59	3.0	102	0	0	161
329	1693	141	3.9	15	0.20	42	164	0.5	10	0	0	173
330	716	39	3.9	15	0.06	3	13	5.8	9	39059	0	39081



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
331	716	39	3.4	15	0.05	4	14	3.6	5	0	0	20
332	1693	141	3.9	15	0.20	43	170	0.5	10	0	0	180
333	2345	187	0.9	15	0.26	71	65	3.0	101	0	0	167
334	4776	297	0.2	20	0.27	56	10	1.0	35	0	0	45
335	2431	110	1.3	15	0.15	27	35	3.0	35	0	0	70
336	2048	95	2.2	15	0.13	21	46	0.5	4	0	0	50
337	1633	77	1.8	15	0.11	15	26	0.5	3	0	0	29
338	1218	59	3.5	15	0.08	9	32	5.8	19	39393	0	39445
339	1218	59	2.9	15	0.08	6	19	3.3	11	0	0	30
340	1633	77	1.8	15	0.11	16	28	0.5	3	0	0	31
341	2048	95	2.2	15	0.13	23	50	0.5	4	0	0	54
342	2431	110	1.2	15	0.15	30	37	3.0	35	0	0	72
343	978	39	1.3	15	0.06	3	4	6.1	9	39623	0	39636
344	978	39	0.9	15	0.05	5	4	3.4	5	0	0	9
345	814	75	1.4	15	0.10	14	20	8.3	45	38712	0	38777
346	814	75	0.8	15	0.10	15	12	6.1	33	0	0	45
347	530	31	1.1	15	0.04	3	3	6.1	6	38493	0	38502
348	530	31	0.7	15	0.04	3	2	3.4	3	0	0	5
349	356	28	0.6	15	0.04	2	1	5.4	4	39072	0	39077
350	356	28	1.3	15	0.04	3	3	2.7	2	0	0	5
351	539	33	1.0	15	0.05	3	3	5.4	6	39120	0	39129
352	539	33	0.6	15	0.05	3	2	2.7	3	0	0	5
353	640	43	1.2	15	0.06	4	4	6.1	11	38372	0	38387
354	640	43	0.6	15	0.06	4	3	3.1	6	0	0	8
355	1929	144	0.2	15	0.20	43	8	1.5	30	0	0	38
356	1175	95	0.8	15	0.13	21	16	3.0	26	0	0	42
357	534	51	3.5	15	0.07	7	26	5.8	15	39393	0	39434
358	534	51	3.1	15	0.07	5	15	3.6	9	0	0	24
359	1175	95	0.8	15	0.13	22	18	3.0	26	0	0	44
360	1929	144	0.1	15	0.20	45	3	1.0	20	0	0	23



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
361	4633	297	0.3	20	0.27	53	15	1.5	52	0	0	67
362	3079	210	0.1	15	0.30	83	10	3.0	129	0	0	139
363	2407	175	1.8	15	0.25	61	111	0.5	15	0	0	126
364	2048	146	1.9	15	0.21	45	87	0.5	10	0	0	97
365	1689	117	1.9	15	0.16	30	58	0.5	7	0	0	64
366	1204	86	3.6	15	0.12	18	65	5.8	42	39294	0	39400
367	1204	86	4.3	15	0.12	19	81	3.6	26	0	0	107
368	1689	117	1.9	15	0.16	32	61	0.5	7	0	0	67
369	2048	146	1.9	15	0.20	47	91	0.5	10	0	0	101
370	2407	175	1.9	15	0.25	64	119	0.5	15	0	0	134
371	3079	210	0.2	15	0.29	87	16	3.0	128	0	0	144
372	4633	297	0.2	20	0.27	55	11	1.0	35	0	0	45
373	1832	139	0.2	15	0.19	41	9	1.5	28	0	0	37
374	1290	82	1.4	15	0.11	16	23	3.0	19	0	0	43
375	760	51	3.2	15	0.07	7	24	5.8	15	38764	0	38803
376	760	51	2.8	15	0.07	5	15	3.6	9	0	0	24
377	1290	82	1.5	15	0.11	17	26	3.0	19	0	0	46
378	1832	139	0.2	15	0.19	42	7	1.0	19	0	0	25
379	383	15	1.3	15	0.02	1	2	6.1	1	38951	0	38953
380	383	15	0.9	15	0.02	2	2	3.4	1	0	0	2
381	1643	112	3.9	15	0.16	28	109	3.0	36	0	0	146
382	720	40	3.3	15	0.06	3	11	5.8	9	39694	0	39714
383	720	40	2.8	15	0.06	4	12	3.3	5	0	0	17
384	1643	112	3.8	15	0.16	29	112	3.0	36	0	0	148
385	485	31	0.7	15	0.04	3	2	6.1	6	39300	0	39308
386	485	31	1.3	15	0.04	3	4	3.4	3	0	0	7
387	534	51	1.7	15	0.07	7	13	8.3	21	38541	0	38575
388	534	51	1.1	15	0.07	5	5	5.8	15	0	0	20
389	11206	673	0.7	25	0.39	77	51	2.2	162	0	0	213
390	8717	545	2.7	25	0.31	53	142	0.5	24	0	0	166



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
391	6826	434	2.7	25	0.25	35	95	0.5	15	0	0	110
392	4898	289	2.7	20	0.26	50	134	0.5	17	0	0	150
393	2980	178	2.7	15	0.25	62	167	0.5	15	0	0	182
394	1071	60	8.2	15	0.08	10	80	7.5	26	39482	0	39588
395	1071	60	7.6	15	0.08	6	48	4.7	16	0	0	65
396	2980	178	2.7	15	0.25	66	176	0.5	15	0	0	192
397	4898	289	2.7	20	0.26	53	141	0.5	16	0	0	158
398	6826	434	2.7	25	0.25	37	100	0.5	15	0	0	115
399	8717	545	2.7	25	0.31	56	149	0.5	24	0	0	173
400	11206	673	0.5	25	0.38	81	43	1.7	125	0	0	168
401	565	39	0.8	15	0.05	3	3	6.1	9	39347	0	39359
402	565	39	1.4	15	0.05	4	6	3.4	5	0	0	10
403	690	38	1.3	15	0.05	3	4	6.1	8	38787	0	38799
404	690	38	0.8	15	0.05	4	3	3.4	5	0	0	8
405	415	18	1.3	15	0.03	2	2	6.1	2	39304	0	39308
406	415	18	0.9	15	0.03	2	2	3.4	1	0	0	3
407	356	28	1.2	15	0.04	2	3	6.1	5	39266	0	39273
408	356	28	0.8	15	0.04	3	2	3.4	3	0	0	5
409	415	18	1.3	15	0.03	2	2	6.1	2	39468	0	39472
410	415	18	0.9	15	0.03	2	2	3.4	1	0	0	3
411	754	50	2.5	15	0.07	7	18	8.3	20	39482	0	39519
412	754	50	2.0	15	0.07	5	10	5.8	14	0	0	24
413	977	101	1.3	15	0.14	24	32	6.1	61	38952	0	39045
414	977	101	0.9	15	0.14	25	22	3.4	34	0	0	55
415	4754	283	0.3	20	0.25	49	13	1.5	48	0	0	61
416	2323	173	0.9	15	0.24	60	52	3.0	87	0	0	139
417	1671	127	3.9	15	0.18	35	137	0.5	8	0	0	145
418	716	39	3.9	15	0.06	3	13	5.8	9	39600	0	39622
419	716	39	3.4	15	0.05	4	14	3.6	5	0	0	20
420	1671	127	3.9	15	0.18	36	143	0.5	8	0	0	151



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma\zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
421	2323	173	0.9	15	0.24	62	57	3.0	87	0	0	144
422	4754	283	0.2	20	0.25	51	9	1.0	32	0	0	41
423	2431	110	1.3	15	0.15	27	35	3.0	35	0	0	70
424	2048	95	2.2	15	0.13	21	46	0.5	4	0	0	50
425	1633	77	1.8	15	0.11	15	26	0.5	3	0	0	29
426	1218	59	3.5	15	0.08	9	32	5.8	19	39833	0	39885
427	1218	59	2.9	15	0.08	6	19	3.3	11	0	0	30
428	1633	77	1.8	15	0.11	16	28	0.5	3	0	0	31
429	2048	95	2.2	15	0.13	23	50	0.5	4	0	0	54
430	2431	110	1.2	15	0.15	30	37	3.0	35	0	0	72
431	923	72	1.3	15	0.10	13	16	6.1	30	39655	0	39702
432	923	72	0.8	15	0.10	14	12	3.4	17	0	0	28
433	530	31	1.1	15	0.04	3	3	6.1	6	38813	0	38821
434	530	31	0.7	15	0.04	3	2	3.4	3	0	0	5
435	429	20	0.6	15	0.03	2	1	5.4	2	39440	0	39443
436	429	20	1.3	15	0.03	2	3	2.7	1	0	0	4
437	641	44	1.2	15	0.06	4	4	6.1	11	39433	0	39448
438	641	44	0.8	15	0.06	4	3	3.4	6	0	0	10
439	6242	314	0.3	20	0.28	58	16	1.5	59	0	0	74
440	4139	196	0.1	15	0.28	74	9	3.0	112	0	0	121
441	3481	163	1.8	15	0.23	54	98	0.5	13	0	0	111
442	2915	138	1.9	15	0.19	40	78	0.5	9	0	0	87
443	2349	113	1.9	15	0.16	28	54	0.5	6	0	0	60
444	1652	76	4.1	15	0.11	15	60	5.8	33	39973	0	40066
445	1652	76	3.7	15	0.11	16	59	3.6	20	0	0	79
446	2349	113	1.9	15	0.16	31	58	0.5	6	0	0	64
447	2915	138	1.9	15	0.19	43	84	0.5	9	0	0	94
448	3481	163	1.9	15	0.23	58	108	0.5	13	0	0	121
449	4139	196	0.2	15	0.27	79	14	3.0	111	0	0	125
450	6242	314	0.2	20	0.28	62	11	1.0	39	0	0	50



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
451	1919	142	0.2	15	0.20	42	7	1.5	29	0	0	36
452	1165	92	0.8	15	0.13	20	15	3.0	25	0	0	40
453	534	51	3.5	15	0.07	7	26	5.8	15	39788	0	39828
454	534	51	3.1	15	0.07	5	15	3.6	9	0	0	24
455	1165	92	0.8	15	0.13	21	17	3.0	25	0	0	41
456	1919	142	0.1	15	0.20	44	3	1.0	19	0	0	22
457	1825	116	0.2	15	0.16	30	7	1.5	19	0	0	26
458	1321	79	1.4	15	0.11	15	22	3.0	18	0	0	40
459	760	51	3.2	15	0.07	7	24	5.8	15	39015	0	39054
460	760	51	2.8	15	0.07	5	15	3.6	9	0	0	24
461	1321	79	1.5	15	0.11	16	25	3.0	18	0	0	43
462	1825	116	0.2	15	0.16	31	5	1.0	13	0	0	18
463	383	15	1.3	15	0.02	1	2	6.1	1	39410	0	39413
464	383	15	0.9	15	0.02	2	2	3.4	1	0	0	2
465	28174	1718	0.7	40	0.41	48	31	2.2	179	0	0	210
466	22562	1416	2.6	32	0.50	88	229	0.5	61	0	0	290
467	18451	1203	2.7	32	0.42	66	174	0.5	44	0	0	218
468	14327	975	2.7	32	0.34	45	120	0.5	29	0	0	149
469	10226	751	2.6	25	0.43	93	245	0.5	46	0	0	291
470	6091	522	3.0	25	0.30	49	145	1.2	53	0	0	198
471	4003	314	0.7	20	0.28	58	40	3.0	117	0	0	157
472	3127	271	4.3	20	0.24	45	196	0.5	15	0	0	210
473	2088	185	2.9	15	0.26	67	195	0.5	17	0	0	211
474	1519	163	4.1	15	0.23	54	218	5.8	150	38582	0	38950
475	1519	163	3.6	15	0.23	56	200	3.3	85	0	0	285
476	2088	185	2.9	15	0.26	69	202	0.5	17	0	0	218
477	3127	271	4.3	20	0.24	47	203	0.5	15	0	0	217
478	4003	314	0.6	20	0.28	60	35	3.0	117	0	0	152
479	6091	522	2.9	25	0.30	51	144	1.2	53	0	0	197
480	10226	751	2.6	25	0.43	97	255	0.5	46	0	0	301



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
481	14327	975	2.7	32	0.34	47	126	0.5	29	0	0	154
482	18451	1203	2.7	32	0.42	69	182	0.5	44	0	0	226
483	22562	1416	2.6	32	0.49	92	240	0.5	60	0	0	300
484	28174	1718	0.5	40	0.40	50	27	1.7	137	0	0	164
485	1554	87	3.9	15	0.12	18	71	3.0	22	0	0	92
486	709	38	3.3	15	0.05	3	10	5.8	8	40157	0	40176
487	709	38	2.8	15	0.05	4	11	3.3	5	0	0	16
488	1554	87	3.8	15	0.12	19	74	3.0	22	0	0	95
489	11283	725	0.9	25	0.42	87	79	2.2	188	0	0	267
490	8712	573	2.7	25	0.33	58	154	0.5	27	0	0	181
491	6821	460	2.7	25	0.26	39	105	0.5	17	0	0	122
492	4892	317	2.7	20	0.28	59	157	0.5	20	0	0	177
493	2962	174	2.7	15	0.24	60	160	0.5	15	0	0	175
494	1076	61	6.7	15	0.09	10	66	7.2	26	40748	0	40840
495	1076	61	6.1	15	0.08	6	39	4.7	17	0	0	55
496	2962	174	2.7	15	0.24	64	170	0.5	15	0	0	185
497	4892	317	2.7	20	0.28	62	165	0.5	20	0	0	185
498	6821	460	2.7	25	0.26	41	110	0.5	17	0	0	127
499	8712	573	2.7	25	0.33	60	161	0.5	27	0	0	188
500	11283	725	0.8	25	0.41	91	71	1.7	145	0	0	216
501	485	31	1.2	15	0.04	3	3	6.1	6	39493	0	39502
502	485	31	0.8	15	0.04	3	3	3.4	3	0	0	6
503	542	57	1.7	15	0.08	9	15	8.3	26	38845	0	38886
504	542	57	1.1	15	0.08	9	10	5.8	18	0	0	29
505	672	35	1.4	15	0.05	3	4	6.1	7	39513	0	39524
506	672	35	0.9	15	0.05	4	3	3.4	4	0	0	7
507	1909	118	0.2	15	0.17	31	7	1.5	20	0	0	27
508	1151	67	1.7	15	0.09	12	20	3.0	13	0	0	33
509	498	35	3.5	15	0.05	3	10	5.8	7	39508	0	39525
510	498	35	3.1	15	0.05	3	11	3.6	4	0	0	15



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
511	1151	67	1.8	15	0.09	12	22	3.0	13	0	0	35
512	1909	118	0.1	15	0.16	32	4	1.0	13	0	0	17
513	668	52	1.3	15	0.07	8	10	6.1	16	39325	0	39350
514	668	52	0.8	15	0.07	5	4	3.4	9	0	0	13
515	415	18	1.3	15	0.03	2	2	6.1	2	39528	0	39532
516	415	18	0.9	15	0.03	2	2	3.4	1	0	0	3
517	429	20	1.2	15	0.03	2	2	6.1	2	39617	0	39621
518	429	20	0.8	15	0.03	2	2	3.4	1	0	0	3
519	415	18	1.3	15	0.03	2	2	6.1	2	39908	0	39912
520	415	18	0.9	15	0.03	2	2	3.4	1	0	0	3
521	754	50	2.5	15	0.07	7	18	8.3	20	39872	0	39910
522	754	50	2.0	15	0.07	5	10	5.8	14	0	0	24
523	955	88	1.3	15	0.12	18	25	6.1	45	39529	0	39599
524	955	88	0.9	15	0.12	19	17	3.4	25	0	0	42
525	6433	406	0.3	20	0.37	91	24	1.5	98	0	0	122
526	3073	224	0.9	15	0.32	93	81	3.0	147	0	0	227
527	2263	152	3.9	15	0.21	47	186	0.5	11	0	0	197
528	1019	65	3.9	15	0.09	11	43	5.8	24	39756	0	39823
529	1019	65	3.4	15	0.09	12	41	3.6	15	0	0	55
530	2263	152	3.9	15	0.21	50	196	0.5	11	0	0	207
531	3073	224	0.9	15	0.31	98	90	3.0	146	0	0	235
532	6433	406	0.2	20	0.36	96	17	1.0	65	0	0	82
533	3360	182	1.3	15	0.26	65	84	3.0	97	0	0	181
534	2830	133	2.2	15	0.19	38	81	0.5	9	0	0	90
535	2255	107	1.8	15	0.15	26	45	0.5	6	0	0	51
536	1680	80	3.5	15	0.11	16	55	5.8	36	39928	0	40020
537	1680	80	3.0	15	0.11	17	51	3.3	20	0	0	71
538	2255	107	1.8	15	0.15	28	49	0.5	5	0	0	54
539	2830	133	2.2	15	0.19	41	88	0.5	9	0	0	96
540	3360	182	1.2	15	0.25	69	86	3.0	96	0	0	182



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
541	845	49	1.3	15	0.07	4	5	6.1	14	40161	0	40180
542	845	49	0.8	15	0.07	5	4	3.4	8	0	0	12
543	561	28	1.1	15	0.04	2	3	6.1	5	39066	0	39073
544	561	28	0.7	15	0.04	3	2	3.4	3	0	0	5
545	359	29	1.1	15	0.04	2	3	5.4	4	39627	0	39634
546	359	29	0.7	15	0.04	3	2	2.7	2	0	0	4
547	631	41	1.2	15	0.06	3	4	6.1	10	39830	0	39844
548	631	41	0.8	15	0.06	4	3	3.4	5	0	0	9
549	1919	142	0.2	15	0.20	42	7	1.5	29	0	0	36
550	1165	92	0.8	15	0.13	20	15	3.0	25	0	0	40
551	534	51	3.5	15	0.07	7	26	5.8	15	40048	0	40088
552	534	51	3.1	15	0.07	5	15	3.6	9	0	0	24
553	1165	92	0.8	15	0.13	21	17	3.0	25	0	0	41
554	1919	142	0.1	15	0.20	44	3	1.0	19	0	0	22
555	2431	141	0.2	15	0.20	42	10	1.5	29	0	0	39
556	1873	117	1.4	15	0.16	30	42	3.0	40	0	0	82
557	1080	52	3.2	15	0.07	8	24	5.8	15	39251	0	39290
558	1080	52	2.8	15	0.07	6	16	3.6	9	0	0	25
559	1873	117	1.5	15	0.16	32	48	3.0	39	0	0	87
560	2431	141	0.2	15	0.20	44	7	1.0	19	0	0	26
561	383	15	1.3	15	0.02	1	2	6.1	1	39634	0	39637
562	383	15	0.9	15	0.02	2	2	3.4	1	0	0	2
563	2103	118	3.9	15	0.17	31	120	3.0	40	0	0	160
564	1023	66	3.3	15	0.09	11	38	5.8	25	40493	0	40556
565	1023	66	2.8	15	0.09	12	34	3.3	14	0	0	48
566	2103	118	3.8	15	0.16	33	125	3.0	40	0	0	165
567	697	37	1.3	15	0.05	3	4	6.1	8	40126	0	40138
568	697	37	0.8	15	0.05	4	3	3.4	4	0	0	8
569	653	32	1.1	15	0.04	3	3	6.1	6	39525	0	39534
570	653	32	0.7	15	0.04	4	3	3.4	3	0	0	6



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
571	1886	113	0.2	15	0.16	29	7	1.5	19	0	0	26
572	1128	63	0.3	15	0.09	10	3	3.0	11	0	0	14
573	571	26	3.5	15	0.04	2	7	5.8	4	40798	0	40809
574	571	26	2.8	15	0.04	3	8	3.3	2	0	0	10
575	1128	63	0.2	15	0.09	7	1	3.0	11	0	0	13
576	1886	113	0.3	15	0.16	30	10	1.0	12	0	0	23
577	758	51	2.9	15	0.07	7	21	8.3	21	39541	0	39582
578	758	51	2.3	15	0.07	5	12	5.8	14	0	0	26
579	569	22	1.0	15	0.03	2	2	6.1	3	39228	0	39232
580	569	22	0.6	15	0.03	3	2	3.4	2	0	0	3
581	504	37	1.2	15	0.05	3	4	8.3	11	39132	0	39146
582	504	37	1.7	15	0.05	4	6	5.8	8	0	0	14
583	284	12	1.3	15	0.02	1	1	6.1	1	39836	0	39838
584	284	12	0.9	15	0.02	1	1	3.4	0	0	0	2
585	652	46	1.3	15	0.07	4	5	6.1	13	39425	0	39442
586	652	46	0.8	15	0.06	5	4	3.4	7	0	0	11
587	1918	111	0.2	15	0.16	28	6	1.5	18	0	0	24
588	1160	61	1.7	15	0.09	10	17	3.0	11	0	0	28
589	541	22	3.5	15	0.03	2	6	5.8	3	39918	0	39927
590	541	22	3.1	15	0.03	3	8	3.6	2	0	0	10
591	1160	61	1.8	15	0.08	7	12	3.0	11	0	0	22
592	1918	111	0.1	15	0.16	30	3	1.0	12	0	0	15
593	415	18	1.3	15	0.03	2	2	6.1	2	39968	0	39972
594	415	18	0.9	15	0.03	2	2	3.4	1	0	0	3
595	4135	230	0.3	20	0.21	34	9	1.5	31	0	0	40
596	2564	139	1.9	15	0.20	41	79	3.0	56	0	0	135
597	2015	104	2.1	15	0.15	25	51	0.5	5	0	0	56
598	1525	72	2.3	15	0.10	13	31	0.5	3	0	0	34
599	1110	54	1.7	15	0.08	8	13	0.5	1	0	0	15
600	695	36	3.3	15	0.05	3	10	5.8	7	40214	0	40231



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
601	695	36	2.8	15	0.05	4	11	3.3	4	0	0	15
602	1110	54	1.7	15	0.07	6	10	0.5	1	0	0	11
603	1525	72	2.3	15	0.10	14	34	0.5	2	0	0	36
604	2015	104	2.1	15	0.15	27	55	0.5	5	0	0	60
605	2564	139	1.9	15	0.19	44	82	3.0	56	0	0	137
606	4135	230	0.2	20	0.20	36	5	1.0	21	0	0	26
607	758	51	3.1	15	0.07	7	22	8.6	21	40776	0	40820
608	758	51	2.5	15	0.07	5	13	5.8	14	0	0	27
609	359	29	0.7	15	0.04	2	2	6.1	5	39824	0	39830
610	359	29	1.4	15	0.04	3	4	3.4	3	0	0	7
611	575	27	1.3	15	0.04	2	3	6.1	4	40079	0	40086
612	575	27	0.9	15	0.04	3	3	3.4	2	0	0	5
613	1244	87	1.4	15	0.12	18	25	6.1	44	39768	0	39837
614	1244	87	0.9	15	0.12	19	17	3.4	25	0	0	42
615	754	50	2.5	15	0.07	7	18	8.3	20	40132	0	40170
616	754	50	2.0	15	0.07	5	10	5.8	14	0	0	24
617	1080	52	1.3	15	0.07	8	10	6.1	16	40565	0	40591
618	1080	52	0.9	15	0.07	6	5	3.4	9	0	0	14
619	566	25	1.1	15	0.04	2	2	5.4	3	40260	0	40266
620	566	25	0.7	15	0.04	3	2	2.7	2	0	0	4
621	793	65	1.1	15	0.09	11	12	6.1	25	39256	0	39294
622	793	65	0.7	15	0.09	12	8	3.4	14	0	0	22
623	631	41	1.2	15	0.06	3	4	6.1	10	40089	0	40103
624	631	41	0.8	15	0.06	4	3	3.4	5	0	0	9
625	557	37	1.2	15	0.05	3	4	6.4	8	40802	0	40814
626	557	37	0.6	15	0.05	4	2	3.1	4	0	0	6
627	2510	152	0.2	15	0.21	48	8	1.5	34	0	0	41
628	1437	102	0.8	15	0.14	24	18	3.0	30	0	0	48
629	659	43	3.5	15	0.06	4	12	5.8	10	40456	0	40478
630	659	43	3.1	15	0.06	4	13	3.6	6	0	0	20



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
631	1437	102	0.8	15	0.14	25	20	3.0	30	0	0	50
632	2510	152	0.0	15	0.21	50	2	1.0	22	0	0	25
633	383	15	1.3	15	0.02	1	2	6.1	1	40074	0	40076
634	383	15	0.9	15	0.02	2	2	3.4	1	0	0	2
635	619	38	1.2	15	0.05	3	4	6.1	9	39917	0	39929
636	619	38	0.7	15	0.05	4	3	3.4	5	0	0	8
637	415	18	1.3	15	0.03	2	2	6.1	2	40240	0	40243
638	415	18	0.8	15	0.03	2	2	3.4	1	0	0	3
639	1930	143	0.2	15	0.20	43	10	1.5	30	0	0	40
640	1172	93	0.3	15	0.13	20	6	3.0	25	0	0	31
641	530	49	3.5	15	0.07	4	14	5.8	14	41071	0	41099
642	530	49	2.8	15	0.07	5	13	3.3	8	0	0	21
643	1172	93	0.2	15	0.13	21	4	3.0	25	0	0	29
644	1930	143	0.3	15	0.20	45	15	1.0	20	0	0	35
645	758	51	2.9	15	0.07	7	21	8.3	21	39919	0	39961
646	758	51	2.3	15	0.07	5	12	5.8	14	0	0	26
647	672	35	1.4	15	0.05	3	4	6.1	7	40079	0	40090
648	672	35	0.9	15	0.05	4	3	3.4	4	0	0	7
649	558	24	1.7	15	0.03	2	3	8.3	5	39470	0	39478
650	558	24	1.1	15	0.03	3	3	5.8	3	0	0	6
651	652	46	1.3	15	0.07	4	5	6.1	13	39909	0	39926
652	652	46	0.8	15	0.06	5	4	3.4	7	0	0	11
653	1928	145	0.2	15	0.20	44	9	1.5	31	0	0	40
654	1170	94	1.7	15	0.13	21	37	3.0	26	0	0	62
655	537	53	3.5	15	0.07	8	28	5.8	16	40074	0	40117
656	537	53	3.0	15	0.07	5	15	3.3	9	0	0	24
657	1170	94	1.8	15	0.13	22	39	3.0	26	0	0	65
658	1928	145	0.1	15	0.20	46	5	1.0	20	0	0	25
659	575	27	1.3	15	0.04	2	3	6.1	4	40184	0	40191
660	575	27	0.9	15	0.04	3	3	3.4	2	0	0	5



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
661	1039	86	1.1	15	0.12	18	19	6.1	44	39566	0	39628
662	1039	86	0.7	15	0.12	19	12	3.4	24	0	0	37
663	4101	223	0.3	15	0.31	93	24	1.5	73	0	0	97
664	2530	133	1.9	15	0.19	38	73	3.0	51	0	0	124
665	2005	103	2.1	15	0.14	24	50	0.5	5	0	0	55
666	1515	71	2.3	15	0.10	13	30	0.5	2	0	0	33
667	1105	53	1.7	15	0.07	8	13	0.5	1	0	0	14
668	695	36	3.3	15	0.05	3	10	5.8	7	40739	0	40756
669	695	36	2.8	15	0.05	4	11	3.3	4	0	0	15
670	1105	53	1.7	15	0.07	6	10	0.5	1	0	0	11
671	1515	71	2.3	15	0.10	14	33	0.5	2	0	0	35
672	2005	103	2.1	15	0.14	26	54	0.5	5	0	0	59
673	2530	133	1.9	15	0.19	40	76	3.0	51	0	0	127
674	4101	223	0.2	15	0.31	99	16	1.0	48	0	0	64
675	758	51	3.1	15	0.07	7	22	8.6	21	41109	0	41153
676	758	51	2.5	15	0.07	5	13	5.8	14	0	0	27
677	2088	208	2.0	15	0.29	82	164	3.0	126	0	0	289
678	1519	163	3.7	15	0.23	54	202	5.8	150	39179	0	39531
679	1519	163	3.3	15	0.23	56	186	3.6	93	0	0	279
680	2088	208	2.1	15	0.29	85	177	3.0	125	0	0	303
681	566	25	1.2	15	0.04	2	3	6.1	4	40440	0	40446
682	566	25	0.8	15	0.04	3	2	3.4	2	0	0	4
683	1073	50	2.5	15	0.07	7	18	8.3	20	40533	0	40571
684	1073	50	2.0	15	0.07	6	11	5.8	14	0	0	25
685	415	18	1.3	15	0.03	2	2	6.1	2	40265	0	40269
686	415	18	0.8	15	0.03	2	2	3.4	1	0	0	3
687	27662	1566	0.8	40	0.37	41	32	2.2	148	0	0	180
688	22068	1253	2.6	32	0.44	71	184	0.5	48	0	0	232
689	17971	1032	2.7	32	0.36	50	133	0.5	32	0	0	165
690	13704	820	2.7	32	0.29	33	89	0.5	20	0	0	109



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma\zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
691	9582	602	2.6	25	0.35	63	166	0.5	30	0	0	196
692	5317	348	2.9	20	0.31	70	199	1.2	58	0	0	257
693	3570	226	0.3	15	0.32	94	33	3.0	148	0	0	181
694	2747	175	2.5	15	0.25	60	148	0.5	15	0	0	163
695	1886	112	3.6	15	0.16	28	100	0.5	6	0	0	106
696	904	47	4.5	15	0.07	4	18	5.8	13	40818	0	40848
697	904	47	4.1	15	0.07	5	21	3.3	7	0	0	28
698	1886	112	3.6	15	0.16	30	107	0.5	6	0	0	113
699	2747	175	2.5	15	0.24	64	156	0.5	15	0	0	171
700	3570	226	0.2	15	0.31	99	24	3.0	147	0	0	171
701	5317	348	2.8	20	0.31	73	205	1.2	57	0	0	262
702	9582	602	2.6	25	0.34	66	173	0.5	29	0	0	203
703	13704	820	2.7	32	0.29	35	93	0.5	20	0	0	114
704	17971	1032	2.7	32	0.36	53	140	0.5	32	0	0	172
705	22068	1253	2.6	32	0.44	74	194	0.5	47	0	0	241
706	27662	1566	0.7	40	0.37	43	29	1.7	114	0	0	143
707	778	59	1.2	15	0.08	10	11	6.1	21	40447	0	40479
708	778	59	0.7	15	0.08	10	7	3.4	12	0	0	19
709	642	44	1.3	15	0.06	4	5	6.4	12	41095	0	41112
710	642	44	0.6	15	0.06	4	3	3.1	6	0	0	8
711	530	49	1.3	15	0.07	4	5	6.1	14	40351	0	40370
712	530	49	0.9	15	0.07	5	4	3.4	8	0	0	12
713	410	18	1.3	15	0.02	1	2	6.1	2	40764	0	40768
714	410	18	0.8	15	0.02	2	2	3.4	1	0	0	3
715	633	41	1.2	15	0.06	3	4	6.1	10	40119	0	40133
716	633	41	0.7	15	0.06	4	3	3.4	6	0	0	9
717	1929	143	0.2	15	0.20	43	10	1.5	30	0	0	40
718	1171	93	0.3	15	0.13	20	6	3.0	25	0	0	31
719	530	49	3.5	15	0.07	4	14	5.8	14	41434	0	41462
720	530	49	2.8	15	0.07	5	13	3.3	8	0	0	21



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma\zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
721	1171	93	0.2	15	0.13	21	4	3.0	25	0	0	29
722	1929	143	0.3	15	0.20	45	15	1.0	20	0	0	35
723	758	51	2.9	15	0.07	7	21	8.3	21	40201	0	40243
724	758	51	2.3	15	0.07	5	12	5.8	14	0	0	26
725	658	33	1.4	15	0.05	3	4	6.1	6	40666	0	40676
726	658	33	0.9	15	0.05	4	3	3.4	4	0	0	7
727	810	73	1.3	15	0.10	13	17	6.1	31	40205	0	40254
728	810	73	0.8	15	0.10	14	11	3.4	17	0	0	29
729	1891	112	0.2	15	0.16	28	6	1.5	18	0	0	24
730	1133	61	1.7	15	0.09	10	17	3.0	11	0	0	28
731	621	34	3.4	15	0.05	3	10	5.8	6	40438	0	40454
732	621	34	3.1	15	0.05	4	11	3.3	4	0	0	15
733	1133	61	1.8	15	0.09	7	12	3.0	11	0	0	23
734	1891	112	0.1	15	0.16	30	3	1.0	12	0	0	15
735	4124	228	0.2	20	0.21	33	8	1.5	31	0	0	39
736	2553	137	1.9	15	0.19	40	78	3.0	55	0	0	133
737	2005	103	2.1	15	0.14	24	50	0.5	5	0	0	55
738	1515	71	2.3	15	0.10	13	30	0.5	2	0	0	33
739	1105	53	1.7	15	0.07	8	13	0.5	1	0	0	14
740	695	36	3.3	15	0.05	3	10	5.8	7	41121	0	41138
741	695	36	2.8	15	0.05	4	11	3.3	4	0	0	15
742	1105	53	1.7	15	0.07	6	10	0.5	1	0	0	11
743	1515	71	2.3	15	0.10	14	33	0.5	2	0	0	35
744	2005	103	2.1	15	0.14	26	54	0.5	5	0	0	59
745	2553	137	1.9	15	0.19	43	80	3.0	55	0	0	135
746	4124	228	0.1	20	0.20	36	5	1.0	21	0	0	26
747	758	51	3.1	15	0.07	7	22	8.6	21	41472	0	41516
748	758	51	2.5	15	0.07	5	13	5.8	14	0	0	27
749	569	45	1.0	15	0.06	4	4	6.1	12	39785	0	39800
750	569	45	0.6	15	0.06	4	3	3.4	7	0	0	9



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
751	1571	91	1.9	15	0.13	20	38	3.0	24	0	0	62
752	709	38	3.8	15	0.05	3	12	5.8	8	40566	0	40586
753	709	38	3.3	15	0.05	4	14	3.6	5	0	0	19
754	1571	91	2.0	15	0.13	21	41	3.0	24	0	0	65
755	490	32	1.3	15	0.05	3	3	6.1	6	40326	0	40336
756	490	32	0.8	15	0.04	3	3	3.4	3	0	0	6
757	410	18	1.3	15	0.02	1	2	6.1	2	40790	0	40793
758	410	18	0.8	15	0.02	2	2	3.4	1	0	0	3
759	876	43	1.1	15	0.06	4	4	6.1	11	40070	0	40084
760	876	43	0.7	15	0.06	5	3	3.4	6	0	0	9
761	641	44	1.3	15	0.06	4	5	6.4	12	41458	0	41475
762	641	44	0.6	15	0.06	4	3	3.1	6	0	0	8
763	1747	122	3.3	15	0.17	33	107	3.0	44	0	0	150
764	742	50	4.3	15	0.07	7	31	5.8	14	41398	0	41444
765	742	50	3.9	15	0.07	5	20	3.6	9	0	0	29
766	1747	122	3.4	15	0.17	34	116	3.0	43	0	0	159
767	410	18	1.3	15	0.02	1	2	6.1	2	41147	0	41150
768	410	18	0.8	15	0.02	2	2	3.4	1	0	0	3
769	512	27	1.1	15	0.04	2	3	6.1	4	40457	0	40464
770	512	27	0.7	15	0.04	3	2	3.4	2	0	0	5
771	1891	113	0.2	15	0.16	28	6	1.5	18	0	0	25
772	1133	62	0.3	15	0.09	10	3	3.0	11	0	0	14
773	591	29	3.5	15	0.04	2	8	5.8	5	41769	0	41782
774	591	29	2.8	15	0.04	3	9	3.3	3	0	0	12
775	1133	62	0.2	15	0.09	7	1	3.0	11	0	0	12
776	1891	113	0.3	15	0.16	30	10	1.0	12	0	0	22
777	982	65	1.2	15	0.09	11	13	6.1	25	40815	0	40853
778	982	65	0.8	15	0.09	12	9	3.4	14	0	0	23
779	758	51	2.9	15	0.07	7	21	8.3	21	40452	0	40493
780	758	51	2.3	15	0.07	5	12	5.8	14	0	0	26



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
781	4265	254	0.4	20	0.23	40	15	1.5	39	0	0	53
782	2580	120	0.6	15	0.17	32	19	3.0	42	0	0	61
783	1924	88	2.0	15	0.12	18	36	0.5	4	0	0	40
784	1515	70	2.3	15	0.10	13	28	0.5	2	0	0	31
785	1103	52	1.8	15	0.07	8	14	0.5	1	0	0	15
786	691	35	3.3	15	0.05	3	9	5.8	7	41882	0	41898
787	691	35	2.9	15	0.05	4	11	3.6	4	0	0	15
788	1103	52	1.7	15	0.07	6	10	0.5	1	0	0	11
789	1515	70	2.3	15	0.10	14	32	0.5	2	0	0	34
790	1924	88	2.0	15	0.12	20	39	0.5	4	0	0	43
791	2580	120	0.6	15	0.17	34	19	3.0	42	0	0	61
792	4265	254	0.3	20	0.23	43	12	1.0	26	0	0	38
793	2489	128	0.2	15	0.18	35	8	1.5	24	0	0	31
794	1409	76	1.8	15	0.11	15	26	3.0	17	0	0	43
795	792	39	3.4	15	0.05	3	11	5.8	9	40721	0	40740
796	792	39	3.1	15	0.05	4	13	3.3	5	0	0	18
797	1409	76	1.8	15	0.11	16	28	3.0	17	0	0	45
798	2489	128	0.1	15	0.18	38	4	1.0	16	0	0	20
799	4111	213	0.3	15	0.30	85	22	1.5	66	0	0	88
800	2353	128	1.9	15	0.18	35	68	3.0	47	0	0	116
801	2006	103	2.1	15	0.15	24	50	0.5	5	0	0	55
802	1515	71	2.3	15	0.10	13	30	0.5	2	0	0	33
803	1105	53	1.7	15	0.07	8	13	0.5	1	0	0	14
804	695	36	3.3	15	0.05	3	10	5.8	7	41517	0	41534
805	695	36	2.8	15	0.05	4	11	3.3	4	0	0	15
806	1105	53	1.7	15	0.07	6	10	0.5	1	0	0	11
807	1515	71	2.3	15	0.10	14	33	0.5	2	0	0	35
808	2006	103	2.1	15	0.14	26	54	0.5	5	0	0	59
809	2353	128	1.9	15	0.18	38	71	3.0	47	0	0	118
810	4111	213	0.2	15	0.30	91	14	1.0	44	0	0	58



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
811	549	35	1.4	15	0.05	3	4	6.1	7	40440	0	40451
812	549	35	1.0	15	0.05	4	3	3.2	4	0	0	7
813	862	53	1.3	15	0.07	8	10	6.1	16	40564	0	40590
814	862	53	0.9	15	0.07	5	5	3.4	9	0	0	14
815	758	51	3.1	15	0.07	7	22	8.6	21	41749	0	41793
816	758	51	2.5	15	0.07	5	13	5.8	14	0	0	27
817	1571	91	1.9	15	0.13	20	38	3.0	24	0	0	62
818	709	38	3.8	15	0.05	3	12	5.8	8	41063	0	41084
819	709	38	3.3	15	0.05	4	14	3.6	5	0	0	19
820	1571	91	2.0	15	0.13	21	41	3.0	24	0	0	65
821	11549	731	0.7	25	0.42	89	59	2.2	191	0	0	250
822	8927	571	2.7	25	0.33	57	153	0.5	27	0	0	180
823	6941	436	2.7	25	0.25	36	96	0.5	15	0	0	111
824	4955	301	2.7	20	0.27	54	144	0.5	18	0	0	162
825	2961	164	2.7	15	0.23	54	145	0.5	13	0	0	158
826	1076	61	7.2	15	0.09	10	71	6.5	23	42054	0	42148
827	1076	61	6.3	15	0.08	6	40	4.0	14	0	0	54
828	2961	164	2.7	15	0.23	58	155	0.5	13	0	0	167
829	4955	301	2.7	20	0.27	57	152	0.5	18	0	0	170
830	6941	436	2.7	25	0.25	38	101	0.5	15	0	0	116
831	8927	571	2.7	25	0.33	60	161	0.5	26	0	0	187
832	11549	731	0.5	25	0.42	93	50	1.7	147	0	0	197
833	490	32	1.3	15	0.05	3	4	6.1	6	40848	0	40858
834	490	32	0.9	15	0.04	3	3	3.4	3	0	0	6
835	410	18	1.3	15	0.02	1	2	6.1	2	41172	0	41176
836	410	18	0.8	15	0.02	2	2	3.4	1	0	0	3
837	10189	677	0.9	25	0.39	77	70	2.2	164	0	0	234
838	7657	519	2.7	25	0.30	49	130	0.5	22	0	0	152
839	5766	407	2.7	20	0.37	91	243	0.5	33	0	0	276
840	3829	260	2.7	20	0.23	42	113	0.5	13	0	0	127



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
841	1889	113	2.9	15	0.16	29	84	1.2	15	0	0	99
842	1303	85	0.4	15	0.12	18	8	3.0	21	0	0	29
843	763	52	3.5	15	0.07	8	27	5.8	15	42429	0	42471
844	763	52	2.8	15	0.07	5	15	3.3	9	0	0	23
845	1303	85	0.3	15	0.12	19	6	3.0	21	0	0	27
846	1889	113	3.0	15	0.16	30	92	1.2	15	0	0	107
847	3829	260	2.7	20	0.23	44	119	0.5	13	0	0	132
848	5766	407	2.7	20	0.36	95	254	0.5	33	0	0	286
849	7657	519	2.7	25	0.30	51	136	0.5	22	0	0	158
850	10189	677	0.8	25	0.39	81	64	1.7	126	0	0	190
851	412	18	1.2	15	0.02	1	2	6.1	2	41907	0	41911
852	412	18	0.8	15	0.02	2	2	3.4	1	0	0	3
853	542	33	1.2	15	0.05	3	3	6.4	7	41778	0	41788
854	542	33	0.6	15	0.05	3	2	3.1	3	0	0	5
855	617	37	1.3	15	0.05	3	4	6.1	8	40739	0	40751
856	617	37	0.8	15	0.05	4	3	3.1	4	0	0	7
857	410	18	1.3	15	0.02	1	2	6.1	2	41543	0	41546
858	410	18	0.8	15	0.02	2	2	3.4	1	0	0	3
859	2571	153	0.2	15	0.21	48	11	1.5	34	0	0	45
860	1490	101	0.3	15	0.14	24	7	3.0	30	0	0	37
861	699	37	3.5	15	0.05	3	11	5.8	8	42046	0	42064
862	699	37	2.9	15	0.05	4	11	3.3	4	0	0	16
863	1490	101	0.2	15	0.14	25	5	3.0	30	0	0	34
864	2571	153	0.3	15	0.21	51	17	1.0	22	0	0	39
865	1080	52	2.9	15	0.07	8	22	8.3	21	40776	0	40818
866	1080	52	2.3	15	0.07	6	13	5.8	15	0	0	28
867	4122	218	0.4	15	0.31	89	33	1.5	69	0	0	102
868	2547	127	0.6	15	0.18	35	21	3.0	47	0	0	68
869	1922	87	2.0	15	0.12	18	36	0.5	4	0	0	40
870	1518	71	2.3	15	0.10	13	29	0.5	2	0	0	31



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
871	1106	53	1.8	15	0.07	8	14	0.5	1	0	0	15
872	694	35	3.3	15	0.05	3	10	5.8	7	42183	0	42199
873	694	35	2.9	15	0.05	4	11	3.6	4	0	0	15
874	1106	53	1.7	15	0.07	6	10	0.5	1	0	0	12
875	1518	71	2.3	15	0.10	14	32	0.5	2	0	0	34
876	1922	87	2.0	15	0.12	20	39	0.5	4	0	0	43
877	2547	127	0.6	15	0.18	37	21	3.0	46	0	0	68
878	4122	218	0.3	15	0.30	94	26	1.0	46	0	0	72
879	586	28	3.1	15	0.04	2	7	8.6	7	42524	0	42538
880	586	28	2.4	15	0.04	3	8	5.8	4	0	0	12
881	1685	134	3.4	15	0.19	38	131	3.0	53	0	0	184
882	718	40	3.7	15	0.06	3	12	5.8	9	41797	0	41817
883	718	40	3.2	15	0.06	4	13	3.3	5	0	0	18
884	1685	134	3.4	15	0.19	40	138	3.0	52	0	0	190
885	1005	72	1.2	15	0.10	13	15	6.1	31	41399	0	41445
886	1005	72	0.7	15	0.10	14	10	3.4	17	0	0	27
887	5612	302	0.2	20	0.27	55	13	1.5	55	0	0	67
888	3505	186	1.9	15	0.26	67	130	3.0	100	0	0	231
889	2841	152	2.1	15	0.21	48	98	0.5	11	0	0	109
890	2160	118	2.3	15	0.17	31	72	0.5	7	0	0	79
891	1594	93	1.7	15	0.13	20	34	0.5	4	0	0	38
892	1028	68	3.3	15	0.09	12	40	5.8	26	41569	0	41634
893	1028	68	2.8	15	0.09	13	36	3.3	15	0	0	50
894	1594	93	1.7	15	0.13	22	36	0.5	4	0	0	40
895	2160	118	2.3	15	0.16	33	77	0.5	7	0	0	84
896	2841	152	2.1	15	0.21	51	105	0.5	11	0	0	116
897	3505	186	1.9	15	0.26	72	135	3.0	100	0	0	234
898	5612	302	0.1	20	0.27	58	8	1.0	36	0	0	44
899	525	30	1.4	15	0.04	2	3	6.1	5	40963	0	40972
900	525	30	1.0	15	0.04	3	3	3.2	3	0	0	6



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma\zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
901	862	53	1.3	15	0.07	8	10	6.1	16	41062	0	41088
902	862	53	0.9	15	0.07	5	5	3.4	9	0	0	14
903	1081	52	3.1	15	0.07	8	23	8.6	22	42077	0	42122
904	1081	52	2.5	15	0.07	6	14	5.8	15	0	0	29
905	1571	91	1.9	15	0.13	20	38	3.0	24	0	0	62
906	709	38	3.8	15	0.05	3	12	5.8	8	41462	0	41483
907	709	38	3.3	15	0.05	4	14	3.6	5	0	0	19
908	1571	91	2.0	15	0.13	21	41	3.0	24	0	0	65
909	861	62	1.2	15	0.09	10	12	6.1	23	41039	0	41074
910	861	62	0.8	15	0.09	11	8	3.4	13	0	0	21
911	1885	103	0.3	15	0.15	24	6	1.5	16	0	0	22
912	1130	54	0.7	15	0.08	8	5	3.0	8	0	0	14
913	556	24	3.3	15	0.03	2	7	5.8	3	42122	0	42132
914	556	24	2.8	15	0.03	3	8	3.3	2	0	0	10
915	1130	54	0.6	15	0.07	6	3	3.0	8	0	0	12
916	1885	103	0.1	15	0.14	26	4	1.0	10	0	0	14
917	490	32	1.3	15	0.05	3	3	6.1	6	41231	0	41240
918	490	32	0.9	15	0.04	3	3	3.4	3	0	0	6
919	412	18	1.3	15	0.02	1	2	6.1	2	41933	0	41937
920	412	18	0.8	15	0.02	2	2	3.4	1	0	0	3
921	410	18	1.3	15	0.02	1	2	6.1	2	41568	0	41572
922	410	18	0.8	15	0.02	2	2	3.4	1	0	0	3
923	540	33	1.2	15	0.05	3	3	5.7	6	42481	0	42490
924	540	33	0.5	15	0.05	3	2	2.4	2	0	0	4
925	1940	147	0.2	15	0.21	45	11	1.5	32	0	0	42
926	1406	96	0.5	15	0.14	22	11	3.0	27	0	0	38
927	763	52	3.4	15	0.07	8	26	5.8	15	42538	0	42579
928	763	52	2.7	15	0.07	5	14	3.3	9	0	0	23
929	1406	96	0.4	15	0.13	23	10	3.0	27	0	0	36
930	1940	147	0.3	15	0.21	47	16	1.0	21	0	0	37



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
931	412	18	1.2	15	0.02	1	2	6.1	2	42208	0	42212
932	412	18	0.8	15	0.02	2	2	3.4	1	0	0	3
933	791	64	1.3	15	0.09	11	14	6.4	26	42022	0	42061
934	791	64	0.6	15	0.09	11	7	3.1	12	0	0	19
935	755	50	2.6	15	0.07	7	18	8.3	20	42103	0	42141
936	755	50	2.3	15	0.07	5	12	6.1	14	0	0	26
937	566	25	1.3	15	0.04	2	3	6.1	4	41674	0	41680
938	566	25	0.8	15	0.04	3	2	3.4	2	0	0	4
939	967	95	1.3	15	0.13	21	26	6.1	53	41714	0	41793
940	967	95	0.7	15	0.13	22	16	3.1	27	0	0	43
941	4267	212	0.4	15	0.30	85	32	1.5	66	0	0	97
942	2560	132	0.6	15	0.19	37	23	3.0	51	0	0	73
943	1910	86	2.0	15	0.12	18	35	0.5	4	0	0	39
944	1518	71	2.3	15	0.10	13	29	0.5	2	0	0	31
945	1106	53	1.8	15	0.07	8	14	0.5	1	0	0	15
946	694	35	3.3	15	0.05	3	10	5.8	7	42404	0	42421
947	694	35	2.9	15	0.05	4	11	3.6	4	0	0	15
948	1106	53	1.7	15	0.07	6	10	0.5	1	0	0	12
949	1518	71	2.3	15	0.10	14	32	0.5	2	0	0	34
950	1910	86	2.0	15	0.12	20	38	0.5	4	0	0	42
951	2560	132	0.6	15	0.18	40	23	3.0	50	0	0	73
952	4267	212	0.3	15	0.30	91	25	1.0	43	0	0	69
953	534	51	3.1	15	0.07	7	23	8.6	22	42605	0	42650
954	534	51	2.4	15	0.07	5	12	5.8	15	0	0	26
955	1575	91	3.4	15	0.13	20	67	3.0	24	0	0	91
956	718	40	3.7	15	0.06	3	12	5.8	9	42299	0	42320
957	718	40	3.2	15	0.06	4	13	3.3	5	0	0	18
958	1575	91	3.4	15	0.13	21	72	3.0	24	0	0	96
959	548	35	1.4	15	0.05	3	4	6.1	7	41342	0	41353
960	548	35	1.0	15	0.05	4	3	3.2	4	0	0	7



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma\zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
961	862	53	1.3	15	0.07	8	10	6.1	16	41461	0	41487
962	862	53	0.9	15	0.07	5	5	3.4	9	0	0	14
963	823	51	1.2	15	0.07	7	9	6.1	15	41393	0	41417
964	823	51	0.8	15	0.07	5	4	3.4	9	0	0	13
965	574	30	1.1	15	0.04	2	3	6.1	5	42128	0	42136
966	574	30	0.7	15	0.04	3	2	3.4	3	0	0	5
967	1758	85	1.9	15	0.12	18	34	3.0	21	0	0	55
968	709	38	3.8	15	0.05	3	12	5.8	8	41839	0	41859
969	709	38	3.3	15	0.05	4	14	3.6	5	0	0	19
970	1758	85	2.0	15	0.12	19	37	3.0	21	0	0	58
971	409	18	1.2	15	0.02	1	2	6.1	2	41998	0	42002
972	409	18	0.7	15	0.02	2	1	3.4	1	0	0	2
973	491	33	1.3	15	0.05	3	4	6.1	6	41626	0	41636
974	491	33	0.9	15	0.05	3	3	3.4	3	0	0	6
975	1994	137	0.2	15	0.19	40	10	1.5	27	0	0	37
976	1177	94	0.7	15	0.13	21	14	3.0	26	0	0	39
977	531	49	3.3	15	0.07	4	13	5.8	14	42342	0	42369
978	531	49	2.8	15	0.07	5	13	3.3	8	0	0	21
979	1177	94	0.6	15	0.13	22	12	3.0	26	0	0	38
980	1994	137	0.1	15	0.19	42	6	1.0	18	0	0	24
981	412	18	1.3	15	0.02	1	2	6.1	2	42235	0	42239
982	412	18	0.8	15	0.02	2	2	3.4	1	0	0	3
983	566	25	1.3	15	0.04	2	3	6.1	4	41752	0	41758
984	566	25	0.8	15	0.04	3	2	3.4	2	0	0	4
985	643	44	1.3	15	0.06	4	5	6.4	12	42577	0	42594
986	643	44	0.6	15	0.06	4	3	3.1	6	0	0	8
987	1937	146	0.2	15	0.21	44	11	1.5	31	0	0	42
988	1404	96	0.5	15	0.13	21	11	3.0	27	0	0	38
989	763	52	3.4	15	0.07	8	26	5.8	15	42798	0	42840
990	763	52	2.7	15	0.07	5	14	3.3	9	0	0	23



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
991	1404	96	0.4	15	0.13	23	9	3.0	27	0	0	36
992	1937	146	0.3	15	0.20	46	16	1.0	21	0	0	36
993	412	18	1.2	15	0.02	1	2	6.1	2	42430	0	42434
994	412	18	0.8	15	0.02	2	2	3.4	1	0	0	3
995	817	43	2.5	15	0.06	4	9	8.3	15	42421	0	42445
996	817	43	2.3	15	0.06	5	10	6.1	11	0	0	21
997	857	51	1.3	15	0.07	7	9	6.1	16	42302	0	42327
998	857	51	0.7	15	0.07	5	4	3.1	8	0	0	12
999	4097	221	0.4	15	0.31	91	34	1.5	71	0	0	105
1000	2521	129	0.6	15	0.18	36	22	3.0	49	0	0	71
1001	1997	100	2.0	15	0.14	23	46	0.5	5	0	0	50
1002	1518	71	2.3	15	0.10	13	29	0.5	2	0	0	31
1003	1106	53	1.8	15	0.07	8	14	0.5	1	0	0	15
1004	694	35	3.3	15	0.05	3	10	5.8	7	42712	0	42728
1005	694	35	2.9	15	0.05	4	11	3.6	4	0	0	15
1006	1106	53	1.7	15	0.07	6	10	0.5	1	0	0	12
1007	1518	71	2.3	15	0.10	14	32	0.5	2	0	0	34
1008	1997	100	2.0	15	0.14	25	49	0.5	5	0	0	54
1009	2521	129	0.6	15	0.18	39	22	3.0	48	0	0	70
1010	4097	221	0.3	15	0.31	97	27	1.0	47	0	0	74
1011	533	50	3.1	15	0.07	7	23	8.6	21	42867	0	42911
1012	533	50	2.4	15	0.07	5	12	5.8	14	0	0	26
1013	656	33	1.2	15	0.05	3	3	6.1	6	42072	0	42081
1014	656	33	0.8	15	0.05	4	3	3.4	3	0	0	6
1015	1707	80	3.4	15	0.11	16	54	3.0	19	0	0	73
1016	718	40	3.7	15	0.06	3	12	5.8	9	42566	0	42587
1017	718	40	3.2	15	0.06	4	13	3.3	5	0	0	18
1018	1707	80	3.4	15	0.11	17	59	3.0	19	0	0	78
1019	347	25	1.4	15	0.03	2	3	6.1	4	41746	0	41753
1020	347	25	1.0	15	0.03	2	2	3.2	2	0	0	4



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
1021	1049	47	1.3	15	0.07	4	5	6.1	13	41847	0	41866
1022	1049	47	0.9	15	0.07	5	5	3.4	7	0	0	12
1023	646	45	1.1	15	0.06	4	4	6.1	12	42364	0	42380
1024	646	45	0.7	15	0.06	5	3	3.4	7	0	0	10
1025	2107	117	1.9	15	0.16	30	58	3.0	40	0	0	98
1026	1011	63	3.8	15	0.09	11	40	5.8	22	42300	0	42363
1027	1011	63	3.3	15	0.09	11	38	3.6	14	0	0	52
1028	2107	117	2.0	15	0.16	32	64	3.0	39	0	0	103
1029	404	17	1.2	15	0.02	1	2	6.1	2	42301	0	42305
1030	404	17	0.7	15	0.02	2	1	3.4	1	0	0	2
1031	681	34	1.3	15	0.05	3	4	6.1	7	41908	0	41919
1032	681	34	0.9	15	0.05	4	3	3.4	4	0	0	7
1033	412	18	1.3	15	0.02	1	2	6.1	2	42457	0	42461
1034	412	18	0.8	15	0.02	2	2	3.4	1	0	0	3
1035	1986	135	0.2	15	0.19	39	9	1.5	26	0	0	36
1036	1169	92	0.7	15	0.13	20	13	3.0	24	0	0	38
1037	531	49	3.3	15	0.07	4	13	5.8	14	42680	0	42707
1038	531	49	2.8	15	0.07	5	13	3.3	8	0	0	21
1039	1169	92	0.6	15	0.13	21	12	3.0	24	0	0	36
1040	1986	135	0.1	15	0.19	41	5	1.0	18	0	0	23
1041	641	44	1.3	15	0.06	4	5	6.4	12	42838	0	42854
1042	641	44	0.6	15	0.06	4	3	3.1	6	0	0	8
1043	1891	113	0.2	15	0.16	28	6	1.5	18	0	0	25
1044	1283	81	0.4	15	0.11	16	7	3.0	19	0	0	26
1045	763	52	3.5	15	0.07	8	27	5.8	15	43414	0	43456
1046	763	52	2.8	15	0.07	5	15	3.3	9	0	0	24
1047	1283	81	0.3	15	0.11	17	6	3.0	19	0	0	24
1048	1891	113	0.3	15	0.16	30	10	1.0	12	0	0	22
1049	412	18	1.2	15	0.02	1	2	6.1	2	42737	0	42741
1050	412	18	0.8	15	0.02	2	2	3.4	1	0	0	3



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
1051	817	43	2.5	15	0.06	4	9	8.3	15	42755	0	42780
1052	817	43	2.3	15	0.06	5	10	6.1	11	0	0	21
1053	989	41	1.3	15	0.06	3	4	6.1	10	42583	0	42597
1054	989	41	0.7	15	0.06	5	4	3.1	5	0	0	8
1055	5594	313	0.4	20	0.28	58	20	1.5	59	0	0	79
1056	3481	195	0.6	15	0.27	73	44	3.0	110	0	0	155
1057	2845	152	2.0	15	0.21	48	94	0.5	11	0	0	106
1058	2167	119	2.3	15	0.17	31	70	0.5	7	0	0	77
1059	1598	93	1.8	15	0.13	21	36	0.5	4	0	0	41
1060	1029	68	3.3	15	0.09	12	39	5.8	26	42714	0	42779
1061	1029	68	2.9	15	0.09	13	36	3.6	16	0	0	52
1062	1598	93	1.7	15	0.13	22	38	0.5	4	0	0	43
1063	2167	119	2.3	15	0.17	33	77	0.5	7	0	0	84
1064	2845	152	2.0	15	0.21	51	100	0.5	11	0	0	111
1065	3481	195	0.6	15	0.27	78	44	3.0	109	0	0	154
1066	5594	313	0.3	20	0.28	62	16	1.0	39	0	0	54
1067	625	39	1.3	15	0.06	3	4	6.1	9	42368	0	42382
1068	625	39	0.8	15	0.05	4	3	3.4	5	0	0	8
1069	608	32	3.2	15	0.04	3	8	8.6	8	43499	0	43516
1070	608	32	2.4	15	0.04	3	8	5.8	6	0	0	14
1071	1576	91	3.4	15	0.13	20	68	3.0	24	0	0	92
1072	718	40	3.7	15	0.06	3	12	5.8	9	42853	0	42874
1073	718	40	3.2	15	0.06	4	13	3.3	5	0	0	18
1074	1576	91	3.4	15	0.13	21	73	3.0	24	0	0	97
1075	664	34	1.4	15	0.05	3	4	6.1	7	42132	0	42143
1076	664	34	1.0	15	0.05	4	4	3.2	4	0	0	7
1077	1096	54	1.3	15	0.08	8	11	6.1	17	42372	0	42400
1078	1096	54	0.9	15	0.07	6	5	3.4	9	0	0	15
1079	638	43	1.1	15	0.06	4	4	6.1	11	42704	0	42718
1080	638	43	0.7	15	0.06	4	3	3.4	6	0	0	9



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
1081	392	16	1.2	15	0.02	1	1	6.1	1	42524	0	42527
1082	392	16	0.7	15	0.02	2	1	3.4	1	0	0	2
1083	412	18	1.3	15	0.02	1	2	6.1	2	42764	0	42768
1084	412	18	0.8	15	0.02	2	2	3.4	1	0	0	3
1085	1986	135	0.2	15	0.19	39	9	1.5	26	0	0	36
1086	1169	92	0.7	15	0.13	20	13	3.0	24	0	0	38
1087	531	49	3.3	15	0.07	4	13	5.8	14	42907	0	42934
1088	531	49	2.8	15	0.07	5	13	3.3	8	0	0	21
1089	1169	92	0.6	15	0.13	21	12	3.0	24	0	0	36
1090	1986	135	0.1	15	0.19	41	5	1.0	18	0	0	23
1091	520	29	1.2	15	0.04	2	3	5.7	5	43469	0	43476
1092	520	29	0.5	15	0.04	3	1	2.4	2	0	0	3
1093	569	26	1.2	15	0.04	2	3	6.1	4	42820	0	42826
1094	569	26	0.8	15	0.04	3	2	3.4	2	0	0	4
1095	2532	158	0.2	15	0.22	51	12	1.5	36	0	0	48
1096	1876	116	0.5	15	0.16	30	16	3.0	39	0	0	55
1097	1086	52	3.4	15	0.07	8	26	5.8	15	43624	0	43665
1098	1086	52	2.7	15	0.07	6	16	3.3	9	0	0	24
1099	1876	116	0.4	15	0.16	32	13	3.0	39	0	0	52
1100	2532	158	0.3	15	0.22	54	18	1.0	24	0	0	42
1101	817	43	2.5	15	0.06	4	9	8.3	15	42983	0	43007
1102	817	43	2.3	15	0.06	5	10	6.1	11	0	0	21
1103	858	52	1.3	15	0.07	8	9	6.1	16	42855	0	42880
1104	858	52	0.7	15	0.07	5	4	3.1	8	0	0	12
1105	650	46	1.3	15	0.06	4	5	6.1	12	42582	0	42599
1106	650	46	0.8	15	0.06	5	4	3.4	7	0	0	11
1107	656	42	3.2	15	0.06	3	11	8.6	15	43751	0	43776
1108	656	42	2.4	15	0.06	4	10	5.8	10	0	0	20
1109	2113	119	3.4	15	0.17	31	106	3.0	41	0	0	147
1110	1022	66	3.7	15	0.09	11	42	5.8	24	43180	0	43246



Zusammenstellung Teilstrecken

Teilstrecken												
Ts. Nr.	Wärmeleistung W	Massenstrom kg/h	Länge m	DN	w m/s	R Pa/m	$\Sigma(R \cdot l)$ Pa	$\Sigma \zeta$	Z Pa	Δp_{Vent} Pa	Δp_{App} Pa	Δp_{Ges} Pa
1111	1022	66	3.2	15	0.09	12	38	3.3	14	0	0	52
1112	2113	119	3.4	15	0.17	33	114	3.0	41	0	0	155
1113	638	43	1.1	15	0.06	4	4	6.1	11	42931	0	42946
1114	638	43	0.7	15	0.06	4	3	3.4	6	0	0	9
1115	479	29	1.2	15	0.04	2	3	6.1	5	42823	0	42831
1116	479	29	0.7	15	0.04	3	2	3.4	3	0	0	5
1117	569	26	1.3	15	0.04	2	3	6.1	4	42903	0	42909
1118	569	26	0.8	15	0.04	3	2	3.4	2	0	0	4
1119	2622	160	0.2	15	0.22	52	12	1.5	37	0	0	50
1120	1485	100	0.7	15	0.14	23	15	3.0	29	0	0	44
1121	698	37	3.3	15	0.05	3	10	5.8	8	43252	0	43270
1122	698	37	2.9	15	0.05	4	11	3.3	4	0	0	16
1123	1485	100	0.6	15	0.14	24	13	3.0	29	0	0	42
1124	2622	160	0.1	15	0.22	55	7	1.0	25	0	0	32
1125	790	64	1.3	15	0.09	11	14	6.4	25	43633	0	43671
1126	790	64	0.6	15	0.09	11	6	3.1	12	0	0	19
1127	1137	60	2.6	15	0.08	10	25	8.3	29	43282	0	43336
1128	1137	60	2.3	15	0.08	6	15	6.1	21	0	0	36
1129	1091	53	1.3	15	0.07	8	10	6.1	17	43258	0	43285
1130	1091	53	0.7	15	0.07	6	4	3.1	8	0	0	13
1131	524	30	1.2	15	0.04	2	3	6.1	5	42927	0	42935
1132	524	30	0.8	15	0.04	3	2	3.4	3	0	0	5
1133	787	63	1.1	15	0.09	10	11	6.1	23	43231	0	43265
1134	787	63	0.7	15	0.09	11	8	3.4	13	0	0	21
1135	678	33	1.2	15	0.05	3	3	6.1	7	43058	0	43068
1136	678	33	0.8	15	0.05	4	3	3.4	4	0	0	6
1137	636	42	1.3	15	0.06	3	4	6.1	11	43268	0	43283
1138	636	42	0.8	15	0.06	4	4	3.4	6	0	0	9

**Ventileinstellungen**

Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
1	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 100 Wohnen Fließweg 234 Teilstrecke 983 Bauteil 5484
2	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 100 Wohnen Fließweg 220 Teilstrecke 937 Bauteil 5196
3	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.101	5 (XP=1 K)	Raum Nr. 101 Wohnen Fließweg 280 Teilstrecke 1127 Bauteil 6416
4	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.110	6 (XP=1 K)	Raum Nr. 102 Wohnen Fließweg 205 Teilstrecke 892 Bauteil 4899
5	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 103 Wohnen Fließweg 269 Teilstrecke 1097 Bauteil 6201
6	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.101	5 (XP=1 K)	Raum Nr. 104 Wohnen Fließweg 274 Teilstrecke 1110 Bauteil 6300
7	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.101	5 (XP=1 K)	Raum Nr. 105 Bad Fließweg 279 Teilstrecke 1125 Bauteil 6399
8	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 107 Küche Fließweg 273 Teilstrecke 1107 Bauteil 6279
9	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.082	4 (XP=1 K)	Raum Nr. 110 Küche/Wohnen Fließweg 281 Teilstrecke 1129 Bauteil 6435
10	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 111 Bad Fließweg 285 Teilstrecke 1137 Bauteil 6501
11	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 112 Wohnen Fließweg 284 Teilstrecke 1135 Bauteil 6484



Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
12	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 114 Küche Fließweg 199 Teilstrecke 861 Bauteil 4745
13	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.101	5 (XP=1 K)	Raum Nr. 116 Bad Fließweg 218 Teilstrecke 933 Bauteil 5160
14	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 117 Wohnen Fließweg 277 Teilstrecke 1117 Bauteil 6353
15	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 117 Wohnen Fließweg 268 Teilstrecke 1093 Bauteil 6178
16	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.110	6 (XP=1 K)	Raum Nr. 118 Wohnen Fließweg 257 Teilstrecke 1060 Bauteil 5963
17	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 119 Wohnen Fließweg 208 Teilstrecke 903 Bauteil 4964
18	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 120 Wohnen Fließweg 157 Teilstrecke 683 Bauteil 3773
19	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.110	6 (XP=1 K)	Raum Nr. 121 Wohnen Fließweg 110 Teilstrecke 528 Bauteil 2804
20	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.140	8 (XP=1 K)	Raum Nr. 122 Wohnen Fließweg 134 Teilstrecke 613 Bauteil 3312
21	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.101	5 (XP=1 K)	Raum Nr. 125 Bad Fließweg 160 Teilstrecke 707 Bauteil 3870
22	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 126 Küche Fließweg 141 Teilstrecke 629 Bauteil 3435

**Ventileinstellungen**

Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
23	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.121	6.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 129 Bad Fließweg 168 Teilstrecke 727 Bauteil 4018
24	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 130 Wohnen Fließweg 162 Teilstrecke 711 Bauteil 3904
25	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 131 Küche Fließweg 151 Teilstrecke 659 Bauteil 3635
26	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 131 Küche Fließweg 133 Teilstrecke 611 Bauteil 3295
27	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 133 Küche Fließweg 51 Teilstrecke 294 Bauteil 1473
28	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.121	6.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 134 Bad Fließweg 67 Teilstrecke 345 Bauteil 1803
29	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.130	7.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 136 Wohnen Fließweg 111 Teilstrecke 536 Bauteil 2837
30	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.140	8 (XP=1 K)	Raum Nr. 138 Wohnen Fließweg 37 Teilstrecke 235 Bauteil 1155
31	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.140	8 (XP=1 K)	Raum Nr. 139 Wohnen Fließweg 73 Teilstrecke 366 Bauteil 1921
32	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.110	6 (XP=1 K)	Raum Nr. 14 Wohnen Fließweg 18 Teilstrecke 136 Bauteil 648
33	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 140 Wohnen Fließweg 100 Teilstrecke 501 Bauteil 2610



Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
34	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 141 Wohnen Fließweg 114 Teilstrecke 545 Bauteil 2892
35	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 141 Wohnen Fließweg 132 Teilstrecke 609 Bauteil 3278
36	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 144 Bad Fließweg 47 Teilstrecke 267 Bauteil 1355
37	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 145 Küche Fließweg 34 Teilstrecke 227 Bauteil 1090
38	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 148 Bad Fließweg 147 Teilstrecke 647 Bauteil 3555
39	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 149 Küche Fließweg 112 Teilstrecke 541 Bauteil 2860
40	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 15 Wohnen Fließweg 36 Teilstrecke 233 Bauteil 1136
41	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 153 Bad Fließweg 113 Teilstrecke 543 Bauteil 2877
42	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 154 Wohnen Fließweg 125 Teilstrecke 581 Bauteil 3121
43	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.090	4.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 155 Küche Fließweg 95 Teilstrecke 459 Bauteil 2433
44	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 156 Wohnen Fließweg 98 Teilstrecke 486 Bauteil 2540

**Ventileinstellungen**

Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
45	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 157 Wohnen Fließweg 229 Teilstrecke 968 Bauteil 5385
46	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 158 Wohnen Fließweg 183 Teilstrecke 779 Bauteil 4337
47	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 159 Bad Fließweg 180 Teilstrecke 769 Bauteil 4274
48	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 160 Küche Fließweg 169 Teilstrecke 731 Bauteil 4041
49	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 163 Wohnen Fließweg 245 Teilstrecke 1021 Bauteil 5717
50	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 164 Bad Fließweg 244 Teilstrecke 1019 Bauteil 5700
51	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 166 Küche Fließweg 231 Teilstrecke 973 Bauteil 5423
52	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 169 Küche Fließweg 266 Teilstrecke 1087 Bauteil 6144
53	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.101	5 (XP=1 K)	Raum Nr. 17 Bad Fließweg 3 Teilstrecke 35 Bauteil 151
54	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 170 Bad Fließweg 275 Teilstrecke 1113 Bauteil 6319
55	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 172 Wohnen Fließweg 198 Teilstrecke 857 Bauteil 4722



Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
56	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 172 Wohnen Fließweg 214 Teilstrecke 921 Bauteil 5084
57	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 173 Wohnen Fließweg 270 Teilstrecke 1101 Bauteil 6224
58	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 174 Wohnen Fließweg 186 Teilstrecke 804 Bauteil 4434
59	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 175 Wohnen Fließweg 253 Teilstrecke 1045 Bauteil 5877
60	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 176 Wohnen Fließweg 260 Teilstrecke 1072 Bauteil 6034
61	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 177 Bad Fließweg 267 Teilstrecke 1091 Bauteil 6165
62	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 179 Küche Fließweg 259 Teilstrecke 1069 Bauteil 6013
63	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 182 Wohnen Fließweg 271 Teilstrecke 1103 Bauteil 6243
64	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 183 Bad Fließweg 282 Teilstrecke 1131 Bauteil 6450
65	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 184 Küche Fließweg 276 Teilstrecke 1115 Bauteil 6336
66	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 186 Wohnen Fließweg 181 Teilstrecke 773 Bauteil 4297

**Ventileinstellungen**

Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
67	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.052	1.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 188 Bad Fließweg 196 Teilstrecke 853 Bauteil 4692
68	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 189 Wohnen Fließweg 265 Teilstrecke 1083 Bauteil 6121
69	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 189 Wohnen Fließweg 254 Teilstrecke 1049 Bauteil 5898
70	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.090	4.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 19 Wohnen Fließweg 52 Teilstrecke 297 Bauteil 1492
71	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 190 Wohnen Fließweg 240 Teilstrecke 1004 Bauteil 5610
72	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 191 Küche Fließweg 189 Teilstrecke 815 Bauteil 4499
73	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 192 Wohnen Fließweg 135 Teilstrecke 615 Bauteil 3331
74	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 193 Wohnen Fließweg 87 Teilstrecke 418 Bauteil 2237
75	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.140	8 (XP=1 K)	Raum Nr. 194 Wohnen Fließweg 109 Teilstrecke 523 Bauteil 2779
76	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 197 Bad Fließweg 139 Teilstrecke 623 Bauteil 3395
77	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 198 Küche Fließweg 116 Teilstrecke 551 Bauteil 2930

**Ventileinstellungen**

Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
78	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.090	4.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 20 Wohnen Fließweg 27 Teilstrecke 183 Bauteil 895
79	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 201 Bad Fließweg 149 Teilstrecke 651 Bauteil 3591
80	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 202 Küche Fließweg 142 Teilstrecke 633 Bauteil 3458
81	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 203 Wohnen Fließweg 129 Teilstrecke 593 Bauteil 3201
82	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 203 Wohnen Fließweg 107 Teilstrecke 519 Bauteil 2743
83	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 205 Küche Fließweg 31 Teilstrecke 216 Bauteil 1025
84	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 206 Bad Fließweg 42 Teilstrecke 257 Bauteil 1272
85	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.101	5 (XP=1 K)	Raum Nr. 208 Wohnen Fließweg 88 Teilstrecke 426 Bauteil 2270
86	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.140	8 (XP=1 K)	Raum Nr. 210 Wohnen Fließweg 20 Teilstrecke 145 Bauteil 700
87	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.140	8 (XP=1 K)	Raum Nr. 211 Wohnen Fließweg 49 Teilstrecke 280 Bauteil 1411
88	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 212 Wohnen Fließweg 77 Teilstrecke 385 Bauteil 2019

**Ventileinstellungen**

Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
89	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 213 Wohnen Fließweg 106 Teilstrecke 517 Bauteil 2726
90	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 213 Wohnen Fließweg 91 Teilstrecke 435 Bauteil 2325
91	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 216 Bad Fließweg 28 Teilstrecke 185 Bauteil 912
92	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 217 Küche Fließweg 19 Teilstrecke 141 Bauteil 675
93	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 220 Bad Fließweg 126 Teilstrecke 583 Bauteil 3138
94	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.121	6.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 221 Küche Fließweg 89 Teilstrecke 431 Bauteil 2293
95	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 225 Bad Fließweg 90 Teilstrecke 433 Bauteil 2310
96	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.101	5 (XP=1 K)	Raum Nr. 226 Wohnen Fließweg 101 Teilstrecke 503 Bauteil 2629
97	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.090	4.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 227 Küche Fließweg 74 Teilstrecke 375 Bauteil 1956
98	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 228 Wohnen Fließweg 76 Teilstrecke 382 Bauteil 2000
99	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 229 Wohnen Fließweg 209 Teilstrecke 906 Bauteil 4985



Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
100	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.101	5 (XP=1 K)	Raum Nr. 23 Bad Fließweg 35 Teilstrecke 231 Bauteil 1119
101	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 230 Wohnen Fließweg 166 Teilstrecke 723 Bauteil 3984
102	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 231 Bad Fließweg 164 Teilstrecke 715 Bauteil 3938
103	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.090	4.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 232 Küche Fließweg 150 Teilstrecke 655 Bauteil 3614
104	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.090	4.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 236 Wohnen Fließweg 226 Teilstrecke 961 Bauteil 5330
105	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 237 Bad Fließweg 225 Teilstrecke 959 Bauteil 5313
106	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 238 Küche Fließweg 212 Teilstrecke 917 Bauteil 5050
107	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 24 Küche Fließweg 13 Teilstrecke 104 Bauteil 495
108	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 241 Küche Fließweg 251 Teilstrecke 1037 Bauteil 5833
109	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 242 Bad Fließweg 263 Teilstrecke 1079 Bauteil 6087
110	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 244 Wohnen Fließweg 179 Teilstrecke 767 Bauteil 4257

**Ventileinstellungen**

Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
111	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 244 Wohnen Fließweg 193 Teilstrecke 835 Bauteil 4605
112	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 245 Wohnen Fließweg 255 Teilstrecke 1051 Bauteil 5917
113	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 246 Wohnen Fließweg 170 Teilstrecke 740 Bauteil 4074
114	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 247 Wohnen Fließweg 236 Teilstrecke 989 Bauteil 5524
115	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 248 Wohnen Fließweg 243 Teilstrecke 1016 Bauteil 5681
116	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 249 Bad Fließweg 252 Teilstrecke 1041 Bauteil 5856
117	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.140	8 (XP=1 K)	Raum Nr. 25 Wohnen Fließweg 155 Teilstrecke 678 Bauteil 3733
118	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 251 Küche Fließweg 241 Teilstrecke 1011 Bauteil 5643
119	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 254 Wohnen Fließweg 256 Teilstrecke 1053 Bauteil 5936
120	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 255 Bad Fließweg 272 Teilstrecke 1105 Bauteil 6258
121	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 256 Küche Fließweg 264 Teilstrecke 1081 Bauteil 6104



Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
122	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 258 Küche Fließweg 165 Teilstrecke 719 Bauteil 3961
123	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 26 Küche Fließweg 172 Teilstrecke 749 Bauteil 4122
124	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 260 Bad Fließweg 177 Teilstrecke 761 Bauteil 4217
125	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 261 Wohnen Fließweg 250 Teilstrecke 1033 Bauteil 5810
126	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 261 Wohnen Fließweg 237 Teilstrecke 993 Bauteil 5545
127	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 262 Wohnen Fließweg 222 Teilstrecke 946 Bauteil 5240
128	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 263 Wohnen Fließweg 171 Teilstrecke 747 Bauteil 4105
129	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 264 Wohnen Fließweg 108 Teilstrecke 521 Bauteil 2762
130	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 265 Wohnen Fließweg 64 Teilstrecke 330 Bauteil 1728
131	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.140	8 (XP=1 K)	Raum Nr. 266 Wohnen Fließweg 86 Teilstrecke 413 Bauteil 2212
132	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 269 Bad Fließweg 115 Teilstrecke 547 Bauteil 2907



Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
133	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.082	4 (XP=1 K)	Raum Nr. 270 Küche Fließweg 94 Teilstrecke 453 Bauteil 2404
134	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 273 Bad Fließweg 127 Teilstrecke 585 Bauteil 3155
135	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 274 Küche Fließweg 118 Teilstrecke 561 Bauteil 2982
136	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 275 Wohnen Fließweg 84 Teilstrecke 409 Bauteil 2176
137	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 275 Wohnen Fließweg 105 Teilstrecke 515 Bauteil 2709
138	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 277 Wohnen Fließweg 17 Teilstrecke 132 Bauteil 625
139	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 278 Bad Fließweg 24 Teilstrecke 167 Bauteil 806
140	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.101	5 (XP=1 K)	Raum Nr. 280 Wohnen Fließweg 65 Teilstrecke 338 Bauteil 1761
141	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.140	8 (XP=1 K)	Raum Nr. 282 Wohnen Fließweg 11 Teilstrecke 71 Bauteil 363
142	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.140	8 (XP=1 K)	Raum Nr. 283 Wohnen Fließweg 29 Teilstrecke 192 Bauteil 939
143	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 284 Wohnen Fließweg 54 Teilstrecke 303 Bauteil 1532

**Ventileinstellungen**

Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
144	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 285 Küche Fließweg 83 Teilstrecke 407 Bauteil 2159
145	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 285 Küche Fließweg 69 Teilstrecke 349 Bauteil 1837
146	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 288 Bad Fließweg 15 Teilstrecke 117 Bauteil 565
147	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 289 Küche Fließweg 10 Teilstrecke 67 Bauteil 338
148	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.101	5 (XP=1 K)	Raum Nr. 29 Bad Fließweg 79 Teilstrecke 394 Bauteil 2075
149	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 292 Bad Fließweg 102 Teilstrecke 505 Bauteil 2646
150	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 294 Wohnen Fließweg 66 Teilstrecke 343 Bauteil 1784
151	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 297 Bad Fließweg 68 Teilstrecke 347 Bauteil 1822
152	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.090	4.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 298 Wohnen Fließweg 78 Teilstrecke 387 Bauteil 2038
153	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.090	4.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 299 Küche Fließweg 50 Teilstrecke 289 Bauteil 1446
154	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 300 Wohnen Fließweg 53 Teilstrecke 300 Bauteil 1513

**Ventileinstellungen**

Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
155	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 301 Wohnen Fließweg 190 Teilstrecke 818 Bauteil 4520
156	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 302 Wohnen Fließweg 146 Teilstrecke 645 Bauteil 3538
157	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 303 Bad Fließweg 143 Teilstrecke 635 Bauteil 3475
158	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 304 Küche Fließweg 128 Teilstrecke 589 Bauteil 3178
159	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.090	4.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 308 Küche Fließweg 207 Teilstrecke 901 Bauteil 4943
160	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 309 Bad Fließweg 206 Teilstrecke 899 Bauteil 4926
161	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.101	5 (XP=1 K)	Raum Nr. 31 Bad Fließweg 191 Teilstrecke 826 Bauteil 4557
162	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 310 Wohnen Fließweg 192 Teilstrecke 833 Bauteil 4588
163	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 313 Küche Fließweg 232 Teilstrecke 977 Bauteil 5446
164	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 314 Bad Fließweg 246 Teilstrecke 1023 Bauteil 5734
165	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 316 Wohnen Fließweg 175 Teilstrecke 757 Bauteil 4181

**Ventileinstellungen**

Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
166	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 316 Wohnen Fließweg 163 Teilstrecke 713 Bauteil 3921
167	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 317 Wohnen Fließweg 238 Teilstrecke 995 Bauteil 5564
168	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 318 Wohnen Fließweg 153 Teilstrecke 668 Bauteil 3681
169	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 319 Wohnen Fließweg 216 Teilstrecke 927 Bauteil 5120
170	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.062	2.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 320 Wohnen Fließweg 224 Teilstrecke 956 Bauteil 5294
171	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 321 Bad Fließweg 235 Teilstrecke 985 Bauteil 5503
172	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 323 Küche Fließweg 223 Teilstrecke 953 Bauteil 5273
173	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 326 Wohnen Fließweg 239 Teilstrecke 997 Bauteil 5583
174	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 327 Bad Fließweg 258 Teilstrecke 1067 Bauteil 5992
175	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 328 Küche Fließweg 248 Teilstrecke 1029 Bauteil 5776
176	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.140	8 (XP=1 K)	Raum Nr. 33 Wohnen Fließweg 152 Teilstrecke 661 Bauteil 3652

**Ventileinstellungen**

Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
177	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 330 Küche Fließweg 145 Teilstrecke 641 Bauteil 3515
178	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 332 Bad Fließweg 161 Teilstrecke 709 Bauteil 3889
179	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 333 Wohnen Fließweg 233 Teilstrecke 981 Bauteil 5467
180	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 333 Wohnen Fließweg 217 Teilstrecke 931 Bauteil 5141
181	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 334 Wohnen Fließweg 201 Teilstrecke 872 Bauteil 4797
182	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 335 Wohnen Fließweg 154 Teilstrecke 675 Bauteil 3712
183	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 336 Wohnen Fließweg 85 Teilstrecke 411 Bauteil 2195
184	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 337 Wohnen Fließweg 40 Teilstrecke 244 Bauteil 1214
185	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 338 Wohnen Fließweg 63 Teilstrecke 325 Bauteil 1703
186	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 34 Wohnen Fließweg 176 Teilstrecke 759 Bauteil 4198
187	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 341 Bad Fließweg 92 Teilstrecke 437 Bauteil 2340

**Ventileinstellungen**

Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
188	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.082	4 (XP=1 K)	Raum Nr. 342 Küche Fließweg 72 Teilstrecke 357 Bauteil 1886
189	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.090	4.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 345 Bad Fließweg 104 Teilstrecke 513 Bauteil 2692
190	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 346 Küche Fließweg 96 Teilstrecke 463 Bauteil 2456
191	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 347 Wohnen Fließweg 82 Teilstrecke 405 Bauteil 2142
192	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 347 Wohnen Fließweg 61 Teilstrecke 321 Bauteil 1667
193	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.082	4 (XP=1 K)	Raum Nr. 349 Küche Fließweg 9 Teilstrecke 62 Bauteil 313
194	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 35 Küche Fließweg 124 Teilstrecke 579 Bauteil 3102
195	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 350 Bad Fließweg 14 Teilstrecke 115 Bauteil 546
196	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.101	5 (XP=1 K)	Raum Nr. 352 Wohnen Fließweg 41 Teilstrecke 252 Bauteil 1247
197	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.140	8 (XP=1 K)	Raum Nr. 353 Wohnen Fließweg 6 Teilstrecke 55 Bauteil 256
198	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.101	5 (XP=1 K)	Raum Nr. 354 Wohnen Fließweg 16 Teilstrecke 124 Bauteil 592

**Ventileinstellungen**

Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
199	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 355 Wohnen Fließweg 33 Teilstrecke 223 Bauteil 1067
200	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 356 Wohnen Fließweg 45 Teilstrecke 263 Bauteil 1323
201	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 356 Wohnen Fließweg 59 Teilstrecke 317 Bauteil 1631
202	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 359 Bad Fließweg 8 Teilstrecke 59 Bauteil 294
203	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 360 Küche Fließweg 5 Teilstrecke 51 Bauteil 231
204	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.062	2.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 363 Bad Fließweg 80 Teilstrecke 401 Bauteil 2108
205	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 364 Küche Fließweg 44 Teilstrecke 261 Bauteil 1308
206	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 367 Bad Fließweg 43 Teilstrecke 259 Bauteil 1291
207	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 368 Küche Fließweg 56 Teilstrecke 311 Bauteil 1580
208	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.090	4.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 369 Wohnen Fließweg 30 Teilstrecke 206 Bauteil 986
209	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.140	8 (XP=1 K)	Raum Nr. 37 Wohnen Fließweg 97 Teilstrecke 474 Bauteil 2497



Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
210	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 370 Wohnen Fließweg 32 Teilstrecke 220 Bauteil 1048
211	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 371 Wohnen Fließweg 173 Teilstrecke 752 Bauteil 4143
212	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 372 Wohnen Fließweg 123 Teilstrecke 577 Bauteil 3085
213	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 373 Bad Fließweg 121 Teilstrecke 569 Bauteil 3039
214	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 374 Küche Fließweg 103 Teilstrecke 509 Bauteil 2669
215	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.090	4.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 378 Küche Fließweg 188 Teilstrecke 813 Bauteil 4478
216	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 379 Bad Fließweg 187 Teilstrecke 811 Bauteil 4461
217	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 380 Wohnen Fließweg 174 Teilstrecke 755 Bauteil 4164
218	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 383 Wohnen Fließweg 211 Teilstrecke 913 Bauteil 5029
219	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 384 Bad Fließweg 228 Teilstrecke 965 Bauteil 5364
220	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 386 Wohnen Fließweg 144 Teilstrecke 637 Bauteil 3492



Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
221	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 386 Wohnen Fließweg 158 Teilstrecke 685 Bauteil 3790
222	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 387 Küche Fließweg 219 Teilstrecke 935 Bauteil 5177
223	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 388 Wohnen Fließweg 130 Teilstrecke 600 Bauteil 3230
224	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 389 Küche Fließweg 194 Teilstrecke 843 Bauteil 4640
225	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 39 Küche Fließweg 178 Teilstrecke 764 Bauteil 4236
226	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.062	2.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 390 Wohnen Fließweg 203 Teilstrecke 882 Bauteil 4851
227	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 391 Bad Fließweg 215 Teilstrecke 923 Bauteil 5101
228	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 393 Wohnen Fließweg 202 Teilstrecke 879 Bauteil 4830
229	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.140	8 (XP=1 K)	Raum Nr. 396 Wohnen Fließweg 221 Teilstrecke 939 Bauteil 5213
230	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 397 Bad Fließweg 242 Teilstrecke 1013 Bauteil 5660
231	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 398 Küche Fließweg 230 Teilstrecke 971 Bauteil 5406



Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
232	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.121	6.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 40 Wohnen Fließweg 204 Teilstrecke 885 Bauteil 4870
233	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 400 Wohnen Fließweg 122 Teilstrecke 573 Bauteil 3062
234	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 402 Bad Fließweg 140 Teilstrecke 625 Bauteil 3414
235	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 403 Wohnen Fließweg 195 Teilstrecke 851 Bauteil 4673
236	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 403 Wohnen Fließweg 213 Teilstrecke 919 Bauteil 5067
237	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 404 Wohnen Fließweg 184 Teilstrecke 786 Bauteil 4366
238	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 405 Küche Fließweg 131 Teilstrecke 607 Bauteil 3261
239	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 406 Wohnen Fließweg 62 Teilstrecke 323 Bauteil 1686
240	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 407 Wohnen Fließweg 22 Teilstrecke 154 Bauteil 748
241	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.140	8 (XP=1 K)	Raum Nr. 408 Wohnen Fließweg 39 Teilstrecke 239 Bauteil 1189
242	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.052	1.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 411 Bad Fließweg 70 Teilstrecke 351 Bauteil 1850

**Ventileinstellungen**

Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
243	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 412 Küche Fließweg 48 Teilstrecke 271 Bauteil 1376
244	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 415 Bad Fließweg 81 Teilstrecke 403 Bauteil 2125
245	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 416 Küche Fließweg 75 Teilstrecke 379 Bauteil 1979
246	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 417 Wohnen Fließweg 58 Teilstrecke 315 Bauteil 1614
247	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 417 Wohnen Fließweg 38 Teilstrecke 237 Bauteil 1172
248	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 419 Wohnen Fließweg 4 Teilstrecke 46 Bauteil 206
249	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 420 Bad Fließweg 7 Teilstrecke 57 Bauteil 275
250	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.101	5 (XP=1 K)	Raum Nr. 422 Wohnen Fließweg 23 Teilstrecke 162 Bauteil 781
251	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 43 Wohnen Fließweg 227 Teilstrecke 963 Bauteil 5347
252	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.101	5 (XP=1 K)	Raum Nr. 45 Wohnen Fließweg 210 Teilstrecke 909 Bauteil 5006
253	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.101	5 (XP=1 K)	Raum Nr. 47 Bad Fließweg 99 Teilstrecke 494 Bauteil 2577

**Ventileinstellungen**

Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
254	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.110	6 (XP=1 K)	Raum Nr. 49 Wohnen Fließweg 182 Teilstrecke 777 Bauteil 4318
255	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 50 Küche Fließweg 159 Teilstrecke 696 Bauteil 3831
256	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 51 Küche Fließweg 12 Teilstrecke 83 Bauteil 412
257	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.140	8 (XP=1 K)	Raum Nr. 53 Wohnen Fließweg 25 Teilstrecke 169 Bauteil 825
258	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.130	7.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 55 Bad Fließweg 26 Teilstrecke 176 Bauteil 860
259	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.121	6.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 57 Wohnen Fließweg 57 Teilstrecke 313 Bauteil 1597
260	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.090	4.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 58 Wohnen Fließweg 46 Teilstrecke 265 Bauteil 1338
261	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.140	8 (XP=1 K)	Raum Nr. 59 Wohnen Fließweg 21 Teilstrecke 148 Bauteil 721
262	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.140	8 (XP=1 K)	Raum Nr. 60 Wohnen Fließweg 1 Teilstrecke 12 Bauteil 49
263	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.121	6.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 63 Bad Fließweg 2 Teilstrecke 25 Bauteil 102
264	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.140	8 (XP=1 K)	Raum Nr. 66 Wohnen Fließweg 60 Teilstrecke 319 Bauteil 1650

**Ventileinstellungen**

Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
265	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.122	7 (XP=1 K)	Raum Nr. 67 Wohnen Fließweg 93 Teilstrecke 444 Bauteil 2369
266	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 68 Wohnen Fließweg 120 Teilstrecke 567 Bauteil 3022
267	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 69 Wohnen Fließweg 156 Teilstrecke 681 Bauteil 3754
268	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 69 Wohnen Fließweg 137 Teilstrecke 619 Bauteil 3363
269	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.070	3 (XP=1 K)	Raum Nr. 72 Bad Fließweg 71 Teilstrecke 353 Bauteil 1865
270	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.101	5 (XP=1 K)	Raum Nr. 73 Küche Fließweg 55 Teilstrecke 307 Bauteil 1555
271	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.052	1.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 76 Bad Fließweg 167 Teilstrecke 725 Bauteil 4001
272	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.082	4 (XP=1 K)	Raum Nr. 77 Küche Fließweg 136 Teilstrecke 617 Bauteil 3348
273	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.110	6 (XP=1 K)	Raum Nr. 81 Bad Fließweg 138 Teilstrecke 621 Bauteil 3378
274	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.051	1 (XP=1 K)	Raum Nr. 82 Küche Fließweg 148 Teilstrecke 649 Bauteil 3574
275	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.090	4.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 83 Wohnen Fließweg 117 Teilstrecke 557 Bauteil 2959

**Ventileinstellungen**

Thermostatventile/ Rücklaufverschraubungen				
Pos.	Bezeichnung	kv-Wert	Stellung	Lage
276	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.110	6 (XP=1 K)	Raum Nr. 84 Wohnen Fließweg 119 Teilstrecke 564 Bauteil 3003
277	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.101	5 (XP=1 K)	Raum Nr. 85 Wohnen Fließweg 247 Teilstrecke 1026 Bauteil 5755
278	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.081	3.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 86 Küche Fließweg 200 Teilstrecke 865 Bauteil 4768
279	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 87 Bad Fließweg 197 Teilstrecke 855 Bauteil 4707
280	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.062	2.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 88 Wohnen Fließweg 185 Teilstrecke 795 Bauteil 4401
281	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.090	4.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 92 Küche Fließweg 262 Teilstrecke 1077 Bauteil 6070
282	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.052	1.5 (XP=1 K)	Raum Nr. 93 Bad Fließweg 261 Teilstrecke 1075 Bauteil 6053
283	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 94 Wohnen Fließweg 249 Teilstrecke 1031 Bauteil 5793
284	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.061	2 (XP=1 K)	Raum Nr. 97 Küche Fließweg 278 Teilstrecke 1121 Bauteil 6376
285	Kermi GmbH, V4K-F (1K), Gehäusebauform: sonstige (100): integriertes Ventil, Gehäuseanschlussart: Außengewinde, Gehäusewerkstoff: Messing DN 15	0.101	5 (XP=1 K)	Raum Nr. 98 Bad Fließweg 283 Teilstrecke 1133 Bauteil 6467

Legende: R - Rücklaufverschraubung

Hinweis: Die Sortierung erfolgt in der Reihenfolge Geschoss, Raumbezeichnung + Nummer

Legende: * - Armatur wird mit einem motorischen Antrieb betrieben

**Umwälzpumpen**

Umwälzpumpen				
Ifd.- Nr.	Bezeichnung, Lage	Q m³/h	H _{Pumpe} m	T °C
1	Teilnetzstart, integrierte Pumpe Bauteil 1, Teilstrecke 1	13.101	4.95	60.0

**Übersicht über die Wärmeverluste der Rohrleitungen**

Wärmeverluste der Rohre bei Auslegungs-Betriebstemperatur (ohne Stichleitungen)

- Umgebungstemperatur (min/max): 20.0/ 20.0 °C
- Betriebstemperatur (min/max): 37.4/ 60.0 °C
- Spezifischer Wärmeverlust (min/max): 3.0/ 8.2 W/m
- Mittlerer spezifischer Wärmeverlust: 5.9 W/m
- Anteil gedämmter/ ungedämmter Leitungen: 100%/ 0%
- Summe der Leitungswärmeverluste: 13353 W (13.35 kW)
- Anteil der Leitungswärmeverluste an der Gesamtwärmeleistung: 7 %

Vorlauftemperatur vor dem Verbraucher

Fl. Nr.	Bezeichnung, Lage	m kg/h	T _{VL,Soll} °C	T _{VL,Ist} °C	ΔT K
1	Typ 33 Bauteil 49, Teilstrecke 12, Raum Nr. 60 Wohnen	114.4	60.0	59.1	0.9
2	Typ 33 Bauteil 102, Teilstrecke 25, Raum Nr. 63 Bad	68.7	60.0	59.2	0.8
3	Typ 33 Bauteil 151, Teilstrecke 35, Raum Nr. 17 Bad	56.7	60.0	59.1	0.9
4	Typ 21 Bauteil 206, Teilstrecke 46, Raum Nr. 419 Wohnen	25.9	60.0	58.8	1.2
5	Typ 11 Bauteil 231, Teilstrecke 51, Raum Nr. 360 Küche	47.9	60.0	59.3	0.7
6	Typ 33 Bauteil 256, Teilstrecke 55, Raum Nr. 353 Wohnen	147.1	60.0	59.6	0.4
7	Typ 21 Bauteil 275, Teilstrecke 57, Raum Nr. 420 Bad	36.6	60.0	59.4	0.6
8	Typ 21 Bauteil 294, Teilstrecke 59, Raum Nr. 359 Bad	31.9	60.0	59.5	0.5
9	Typ 11 Bauteil 313, Teilstrecke 62, Raum Nr. 349 Küche	49.7	60.0	59.3	0.7
10	Typ 21 Bauteil 338, Teilstrecke 67, Raum Nr. 289 Küche	24.7	60.0	59.0	1.0
11	Typ 33 Bauteil 363, Teilstrecke 71, Raum Nr. 282 Wohnen	147.1	60.0	59.7	0.3
12	Typ 30 Bauteil 412, Teilstrecke 83, Raum Nr. 51 Küche	39.3	60.0	58.9	1.1

**Wärmeverluste**

Vorlauftemperatur vor dem Verbraucher					
Fl. Nr.	Bezeichnung, Lage	m kg/h	T _{VL,Soll} °C	T _{VL,Ist} °C	ΔT K
13	Typ 21 Bauteil 495, Teilstrecke 104, Raum Nr. 24 Küche	49.8	60.0	59.1	0.9
14	Typ 30 Bauteil 546, Teilstrecke 115, Raum Nr. 350 Bad	44.5	60.0	59.5	0.5
15	Typ 21 Bauteil 565, Teilstrecke 117, Raum Nr. 288 Bad	27.7	60.0	59.5	0.5
16	Typ 22 Bauteil 592, Teilstrecke 124, Raum Nr. 354 Wohnen	60.2	60.0	59.1	0.9
17	Typ 11 Bauteil 625, Teilstrecke 132, Raum Nr. 277 Wohnen	49.7	60.0	59.3	0.7
18	Typ 22 Bauteil 648, Teilstrecke 136, Raum Nr. 14 Wohnen	64.5	60.0	59.2	0.8
19	Typ 21 Bauteil 675, Teilstrecke 141, Raum Nr. 217 Küche	24.7	60.0	59.0	1.0
20	Typ 33 Bauteil 700, Teilstrecke 145, Raum Nr. 210 Wohnen	147.1	60.0	59.7	0.3
21	Typ 22 Bauteil 721, Teilstrecke 148, Raum Nr. 59 Wohnen	93.7	60.0	59.4	0.6
22	Typ 11 Bauteil 748, Teilstrecke 154, Raum Nr. 407 Wohnen	39.3	60.0	59.1	0.9
23	Typ 22 Bauteil 781, Teilstrecke 162, Raum Nr. 422 Wohnen	58.7	60.0	59.2	0.8
24	Typ 30 Bauteil 806, Teilstrecke 167, Raum Nr. 278 Bad	42.2	60.0	59.5	0.5
25	Typ 22 Bauteil 825, Teilstrecke 169, Raum Nr. 53 Wohnen	91.4	60.0	59.5	0.5
26	Typ 33 Bauteil 860, Teilstrecke 176, Raum Nr. 55 Bad	76.0	60.0	59.1	0.9



Vorlauftemperatur vor dem Verbraucher					
Fl. Nr.	Bezeichnung, Lage	m kg/h	T _{VL,Soll} °C	T _{VL,Ist} °C	ΔT K
27	Typ 22 Bauteil 895, Teilstrecke 183, Raum Nr. 20 Wohnen	52.9	60.0	59.4	0.6
28	Typ 21 Bauteil 912, Teilstrecke 185, Raum Nr. 216 Bad	27.7	60.0	59.5	0.5
29	Typ 30 Bauteil 939, Teilstrecke 192, Raum Nr. 283 Wohnen	86.4	60.0	59.4	0.6
30	Typ 30 Bauteil 986, Teilstrecke 206, Raum Nr. 369 Wohnen	51.1	60.0	59.2	0.8
31	Typ 11 Bauteil 1025, Teilstrecke 216, Raum Nr. 205 Küche	49.7	60.0	59.4	0.6
32	Typ 11 Bauteil 1048, Teilstrecke 220, Raum Nr. 370 Wohnen	40.0	60.0	59.1	0.9
33	Typ 11 Bauteil 1067, Teilstrecke 223, Raum Nr. 355 Wohnen	27.4	60.0	59.3	0.7
34	Typ 21 Bauteil 1090, Teilstrecke 227, Raum Nr. 145 Küche	24.7	60.0	59.0	1.0
35	Typ 33 Bauteil 1119, Teilstrecke 231, Raum Nr. 23 Bad	59.4	60.0	59.3	0.7
36	Typ 22 Bauteil 1136, Teilstrecke 233, Raum Nr. 15 Wohnen	44.1	60.0	59.5	0.5
37	Typ 33 Bauteil 1155, Teilstrecke 235, Raum Nr. 138 Wohnen	147.1	60.0	59.7	0.3
38	Typ 11 Bauteil 1172, Teilstrecke 237, Raum Nr. 417 Wohnen	18.2	60.0	59.1	0.9
39	Typ 22 Bauteil 1189, Teilstrecke 239, Raum Nr. 408 Wohnen	98.6	60.0	59.5	0.5
40	Typ 11 Bauteil 1214, Teilstrecke 244, Raum Nr. 337 Wohnen	39.3	60.0	59.0	1.0



Vorlauftemperatur vor dem Verbraucher					
Fl. Nr.	Bezeichnung, Lage	m kg/h	T _{VL,Soll} °C	T _{VL,Ist} °C	ΔT K
41	Typ 22 Bauteil 1247, Teilstrecke 252, Raum Nr. 352 Wohnen	58.7	60.0	59.2	0.8
42	Typ 30 Bauteil 1272, Teilstrecke 257, Raum Nr. 206 Bad	42.2	60.0	59.6	0.4
43	Typ 22 Bauteil 1291, Teilstrecke 259, Raum Nr. 367 Bad	34.6	60.0	59.4	0.6
44	Typ 22 Bauteil 1308, Teilstrecke 261, Raum Nr. 364 Küche	50.3	60.0	59.4	0.6
45	Typ 11 Bauteil 1323, Teilstrecke 263, Raum Nr. 356 Wohnen	16.0	60.0	59.2	0.8
46	Typ 22 Bauteil 1338, Teilstrecke 265, Raum Nr. 58 Wohnen	54.4	60.0	59.6	0.4
47	Typ 21 Bauteil 1355, Teilstrecke 267, Raum Nr. 144 Bad	27.7	60.0	59.5	0.5
48	Typ 21 Bauteil 1376, Teilstrecke 271, Raum Nr. 412 Küche	26.9	60.0	58.9	1.1
49	Typ 30 Bauteil 1411, Teilstrecke 280, Raum Nr. 211 Wohnen	86.4	60.0	59.3	0.7
50	Typ 30 Bauteil 1446, Teilstrecke 289, Raum Nr. 299 Küche	51.1	60.0	59.3	0.7
51	Typ 30 Bauteil 1473, Teilstrecke 294, Raum Nr. 133 Küche	44.2	60.0	59.3	0.7
52	Typ 30 Bauteil 1492, Teilstrecke 297, Raum Nr. 19 Wohnen	53.5	60.0	59.6	0.4
53	Typ 11 Bauteil 1513, Teilstrecke 300, Raum Nr. 300 Wohnen	40.0	60.0	59.1	0.9
54	Typ 11 Bauteil 1532, Teilstrecke 303, Raum Nr. 284 Wohnen	30.9	60.0	59.4	0.6



Vorlauftemperatur vor dem Verbraucher					
Fl. Nr.	Bezeichnung, Lage	m kg/h	T _{VL,Soll} °C	T _{VL,Ist} °C	ΔT K
55	Typ 30 Bauteil 1555, Teilstrecke 307, Raum Nr. 73 Küche	56.7	60.0	59.5	0.5
56	Typ 11 Bauteil 1580, Teilstrecke 311, Raum Nr. 368 Küche	19.3	60.0	59.2	0.8
57	Typ 22 Bauteil 1597, Teilstrecke 313, Raum Nr. 57 Wohnen	68.5	60.0	59.6	0.4
58	Typ 11 Bauteil 1614, Teilstrecke 315, Raum Nr. 417 Wohnen	18.2	60.0	59.2	0.8
59	Typ 11 Bauteil 1631, Teilstrecke 317, Raum Nr. 356 Wohnen	16.0	60.0	59.3	0.7
60	Typ 33 Bauteil 1650, Teilstrecke 319, Raum Nr. 66 Wohnen	147.1	60.0	59.7	0.3
61	Typ 11 Bauteil 1667, Teilstrecke 321, Raum Nr. 347 Wohnen	18.2	60.0	59.1	0.9
62	Typ 30 Bauteil 1686, Teilstrecke 323, Raum Nr. 406 Wohnen	49.6	60.0	59.4	0.6
63	Typ 22 Bauteil 1703, Teilstrecke 325, Raum Nr. 338 Wohnen	50.3	60.0	59.4	0.6
64	Typ 11 Bauteil 1728, Teilstrecke 330, Raum Nr. 265 Wohnen	39.3	60.0	59.1	0.9
65	Typ 22 Bauteil 1761, Teilstrecke 338, Raum Nr. 280 Wohnen	58.7	60.0	59.2	0.8
66	Typ 33 Bauteil 1784, Teilstrecke 343, Raum Nr. 294 Wohnen	39.2	60.0	59.4	0.6
67	Typ 22 Bauteil 1803, Teilstrecke 345, Raum Nr. 134 Bad	74.7	60.0	59.7	0.3
68	Typ 21 Bauteil 1822, Teilstrecke 347, Raum Nr. 297 Bad	30.7	60.0	59.5	0.5



Vorlauftemperatur vor dem Verbraucher					
Fl. Nr.	Bezeichnung, Lage	m kg/h	T _{VL,Soll} °C	T _{VL,Ist} °C	ΔT K
69	Typ 10 Bauteil 1837, Teilstrecke 349, Raum Nr. 285 Küche	27.8	60.0	59.6	0.4
70	Typ 21 Bauteil 1850, Teilstrecke 351, Raum Nr. 411 Bad	32.5	60.0	59.4	0.6
71	Typ 30 Bauteil 1865, Teilstrecke 353, Raum Nr. 72 Bad	43.1	60.0	59.7	0.3
72	Typ 11 Bauteil 1886, Teilstrecke 357, Raum Nr. 342 Küche	51.1	60.0	59.3	0.7
73	Typ 30 Bauteil 1921, Teilstrecke 366, Raum Nr. 139 Wohnen	86.4	60.0	59.4	0.6
74	Typ 30 Bauteil 1956, Teilstrecke 375, Raum Nr. 227 Küche	51.1	60.0	59.4	0.6
75	Typ 11 Bauteil 1979, Teilstrecke 379, Raum Nr. 416 Küche	14.7	60.0	59.2	0.8
76	Typ 11 Bauteil 2000, Teilstrecke 382, Raum Nr. 228 Wohnen	40.0	60.0	59.2	0.8
77	Typ 11 Bauteil 2019, Teilstrecke 385, Raum Nr. 212 Wohnen	30.9	60.0	59.5	0.5
78	Typ 11 Bauteil 2038, Teilstrecke 387, Raum Nr. 298 Wohnen	51.1	60.0	59.6	0.4
79	Typ 33 Bauteil 2075, Teilstrecke 394, Raum Nr. 29 Bad	60.0	60.0	58.9	1.1
80	Typ 21 Bauteil 2108, Teilstrecke 401, Raum Nr. 363 Bad	38.6	60.0	59.7	0.3
81	Typ 22 Bauteil 2125, Teilstrecke 403, Raum Nr. 415 Bad	37.6	60.0	59.6	0.4
82	Typ 11 Bauteil 2142, Teilstrecke 405, Raum Nr. 347 Wohnen	18.2	60.0	59.2	0.8



Vorlauftemperatur vor dem Verbraucher					
Fl. Nr.	Bezeichnung, Lage	m kg/h	T _{VL,Soll} °C	T _{VL,Ist} °C	ΔT K
83	Typ 10 Bauteil 2159, Teilstrecke 407, Raum Nr. 285 Küche	27.8	60.0	59.5	0.5
84	Typ 11 Bauteil 2176, Teilstrecke 409, Raum Nr. 275 Wohnen	18.2	60.0	59.1	0.9
85	Typ 30 Bauteil 2195, Teilstrecke 411, Raum Nr. 336 Wohnen	49.6	60.0	59.5	0.5
86	Typ 22 Bauteil 2212, Teilstrecke 413, Raum Nr. 266 Wohnen	101.4	60.0	59.6	0.4
87	Typ 11 Bauteil 2237, Teilstrecke 418, Raum Nr. 193 Wohnen	39.3	60.0	59.1	0.9
88	Typ 22 Bauteil 2270, Teilstrecke 426, Raum Nr. 208 Wohnen	58.7	60.0	59.2	0.8
89	Typ 22 Bauteil 2293, Teilstrecke 431, Raum Nr. 221 Küche	71.6	60.0	59.6	0.4
90	Typ 21 Bauteil 2310, Teilstrecke 433, Raum Nr. 225 Bad	30.7	60.0	59.5	0.5
91	Typ 11 Bauteil 2325, Teilstrecke 435, Raum Nr. 213 Wohnen	20.0	60.0	59.5	0.5
92	Typ 30 Bauteil 2340, Teilstrecke 437, Raum Nr. 341 Bad	43.5	60.0	59.6	0.4
93	Typ 33 Bauteil 2369, Teilstrecke 444, Raum Nr. 67 Wohnen	76.2	60.0	59.3	0.7
94	Typ 11 Bauteil 2404, Teilstrecke 453, Raum Nr. 270 Küche	51.1	60.0	59.4	0.6
95	Typ 30 Bauteil 2433, Teilstrecke 459, Raum Nr. 155 Küche	51.1	60.0	59.4	0.6
96	Typ 11 Bauteil 2456, Teilstrecke 463, Raum Nr. 346 Küche	14.7	60.0	59.3	0.7



Vorlauftemperatur vor dem Verbraucher					
Fl. Nr.	Bezeichnung, Lage	m kg/h	T _{VL,Soll} °C	T _{VL,Ist} °C	ΔT K
97	Typ 33 Bauteil 2497, Teilstrecke 474, Raum Nr. 37 Wohnen	163.4	60.0	59.5	0.5
98	Typ 11 Bauteil 2540, Teilstrecke 486, Raum Nr. 156 Wohnen	38.0	60.0	59.1	0.9
99	Typ 33 Bauteil 2577, Teilstrecke 494, Raum Nr. 47 Bad	60.6	60.0	59.1	0.9
100	Typ 11 Bauteil 2610, Teilstrecke 501, Raum Nr. 140 Wohnen	30.9	60.0	59.4	0.6
101	Typ 11 Bauteil 2629, Teilstrecke 503, Raum Nr. 226 Wohnen	56.9	60.0	59.7	0.3
102	Typ 22 Bauteil 2646, Teilstrecke 505, Raum Nr. 292 Bad	34.6	60.0	59.6	0.4
103	Typ 11 Bauteil 2669, Teilstrecke 509, Raum Nr. 374 Küche	34.9	60.0	59.0	1.0
104	Typ 30 Bauteil 2692, Teilstrecke 513, Raum Nr. 345 Bad	51.9	60.0	59.7	0.3
105	Typ 11 Bauteil 2709, Teilstrecke 515, Raum Nr. 275 Wohnen	18.2	60.0	59.2	0.8
106	Typ 11 Bauteil 2726, Teilstrecke 517, Raum Nr. 213 Wohnen	20.0	60.0	59.4	0.6
107	Typ 11 Bauteil 2743, Teilstrecke 519, Raum Nr. 203 Wohnen	18.2	60.0	59.1	0.9
108	Typ 30 Bauteil 2762, Teilstrecke 521, Raum Nr. 264 Wohnen	49.6	60.0	59.5	0.5
109	Typ 22 Bauteil 2779, Teilstrecke 523, Raum Nr. 194 Wohnen	87.6	60.0	59.6	0.4
110	Typ 21 Bauteil 2804, Teilstrecke 528, Raum Nr. 121 Wohnen	65.0	60.0	59.4	0.6



Vorlauftemperatur vor dem Verbraucher					
Fl. Nr.	Bezeichnung, Lage	m kg/h	T _{VL,Soll} °C	T _{VL,Ist} °C	ΔT K
111	Typ 33 Bauteil 2837, Teilstrecke 536, Raum Nr. 136 Wohnen	80.0	60.0	59.4	0.6
112	Typ 22 Bauteil 2860, Teilstrecke 541, Raum Nr. 149 Küche	48.5	60.0	59.5	0.5
113	Typ 30 Bauteil 2877, Teilstrecke 543, Raum Nr. 153 Bad	27.8	60.0	59.5	0.5
114	Typ 10 Bauteil 2892, Teilstrecke 545, Raum Nr. 141 Wohnen	29.1	60.0	59.5	0.5
115	Typ 30 Bauteil 2907, Teilstrecke 547, Raum Nr. 269 Bad	40.9	60.0	59.6	0.4
116	Typ 11 Bauteil 2930, Teilstrecke 551, Raum Nr. 198 Küche	51.1	60.0	59.4	0.6
117	Typ 33 Bauteil 2959, Teilstrecke 557, Raum Nr. 83 Wohnen	51.5	60.0	59.5	0.5
118	Typ 11 Bauteil 2982, Teilstrecke 561, Raum Nr. 274 Küche	14.7	60.0	59.3	0.7
119	Typ 21 Bauteil 3003, Teilstrecke 564, Raum Nr. 84 Wohnen	66.3	60.0	59.4	0.6
120	Typ 30 Bauteil 3022, Teilstrecke 567, Raum Nr. 68 Wohnen	36.6	60.0	59.5	0.5
121	Typ 22 Bauteil 3039, Teilstrecke 569, Raum Nr. 373 Bad	32.0	60.0	59.4	0.6
122	Typ 21 Bauteil 3062, Teilstrecke 573, Raum Nr. 400 Wohnen	25.9	60.0	58.9	1.1
123	Typ 30 Bauteil 3085, Teilstrecke 577, Raum Nr. 372 Wohnen	50.6	60.0	59.4	0.6
124	Typ 21 Bauteil 3102, Teilstrecke 579, Raum Nr. 35 Küche	21.7	60.0	59.4	0.6



Vorlauftemperatur vor dem Verbraucher					
Fl. Nr.	Bezeichnung, Lage	m kg/h	T _{VL,Soll} °C	T _{VL,Ist} °C	ΔT K
125	Typ 11 Bauteil 3121, Teilstrecke 581, Raum Nr. 154 Wohnen	36.8	60.0	59.7	0.3
126	Typ 10 Bauteil 3138, Teilstrecke 583, Raum Nr. 220 Bad	12.0	60.0	59.2	0.8
127	Typ 30 Bauteil 3155, Teilstrecke 585, Raum Nr. 273 Bad	46.4	60.0	59.7	0.3
128	Typ 21 Bauteil 3178, Teilstrecke 589, Raum Nr. 304 Küche	22.4	60.0	58.7	1.3
129	Typ 11 Bauteil 3201, Teilstrecke 593, Raum Nr. 203 Wohnen	18.2	60.0	59.3	0.7
130	Typ 11 Bauteil 3230, Teilstrecke 600, Raum Nr. 388 Wohnen	35.5	60.0	58.8	1.2
131	Typ 30 Bauteil 3261, Teilstrecke 607, Raum Nr. 405 Küche	50.6	60.0	59.4	0.6
132	Typ 10 Bauteil 3278, Teilstrecke 609, Raum Nr. 141 Wohnen	29.1	60.0	59.7	0.3
133	Typ 21 Bauteil 3295, Teilstrecke 611, Raum Nr. 131 Küche	26.5	60.0	59.4	0.6
134	Typ 33 Bauteil 3312, Teilstrecke 613, Raum Nr. 122 Wohnen	86.5	60.0	59.6	0.4
135	Typ 30 Bauteil 3331, Teilstrecke 615, Raum Nr. 192 Wohnen	49.6	60.0	59.6	0.4
136	Typ 33 Bauteil 3348, Teilstrecke 617, Raum Nr. 77 Küche	51.5	60.0	59.6	0.4
137	Typ 21 Bauteil 3363, Teilstrecke 619, Raum Nr. 69 Wohnen	25.2	60.0	59.5	0.5
138	Typ 22 Bauteil 3378, Teilstrecke 621, Raum Nr. 81 Bad	65.1	60.0	59.7	0.3



Vorlauftemperatur vor dem Verbraucher					
Fl. Nr.	Bezeichnung, Lage	m kg/h	T _{VL,Soll} °C	T _{VL,Ist} °C	ΔT K
139	Typ 30 Bauteil 3395, Teilstrecke 623, Raum Nr. 197 Bad	40.9	60.0	59.6	0.4
140	Typ 21 Bauteil 3414, Teilstrecke 625, Raum Nr. 402 Bad	36.6	60.0	59.5	0.5
141	Typ 21 Bauteil 3435, Teilstrecke 629, Raum Nr. 126 Küche	42.6	60.0	59.4	0.6
142	Typ 11 Bauteil 3458, Teilstrecke 633, Raum Nr. 202 Küche	14.7	60.0	59.3	0.7
143	Typ 30 Bauteil 3475, Teilstrecke 635, Raum Nr. 303 Bad	38.1	60.0	59.5	0.5
144	Typ 11 Bauteil 3492, Teilstrecke 637, Raum Nr. 386 Wohnen	18.2	60.0	58.9	1.1
145	Typ 11 Bauteil 3515, Teilstrecke 641, Raum Nr. 330 Küche	49.1	60.0	59.4	0.6
146	Typ 30 Bauteil 3538, Teilstrecke 645, Raum Nr. 302 Wohnen	50.6	60.0	59.5	0.5
147	Typ 22 Bauteil 3555, Teilstrecke 647, Raum Nr. 148 Bad	34.6	60.0	59.7	0.3
148	Typ 21 Bauteil 3574, Teilstrecke 649, Raum Nr. 82 Küche	24.3	60.0	59.5	0.5
149	Typ 30 Bauteil 3591, Teilstrecke 651, Raum Nr. 201 Bad	46.4	60.0	59.7	0.3
150	Typ 11 Bauteil 3614, Teilstrecke 655, Raum Nr. 232 Küche	53.1	60.0	59.4	0.6
151	Typ 21 Bauteil 3635, Teilstrecke 659, Raum Nr. 131 Küche	26.5	60.0	59.5	0.5
152	Typ 22 Bauteil 3652, Teilstrecke 661, Raum Nr. 33 Wohnen	86.1	60.0	59.7	0.3



Vorlauftemperatur vor dem Verbraucher					
Fl. Nr.	Bezeichnung, Lage	m kg/h	T _{VL,Soll} °C	T _{VL,Ist} °C	ΔT K
153	Typ 11 Bauteil 3681, Teilstrecke 668, Raum Nr. 318 Wohnen	35.5	60.0	58.8	1.2
154	Typ 30 Bauteil 3712, Teilstrecke 675, Raum Nr. 335 Wohnen	50.6	60.0	59.5	0.5
155	Typ 33 Bauteil 3733, Teilstrecke 678, Raum Nr. 25 Wohnen	163.4	60.0	59.7	0.3
156	Typ 21 Bauteil 3754, Teilstrecke 681, Raum Nr. 69 Wohnen	25.2	60.0	59.5	0.5
157	Typ 33 Bauteil 3773, Teilstrecke 683, Raum Nr. 120 Wohnen	50.2	60.0	59.6	0.4
158	Typ 11 Bauteil 3790, Teilstrecke 685, Raum Nr. 386 Wohnen	18.2	60.0	59.1	0.9
159	Typ 22 Bauteil 3831, Teilstrecke 696, Raum Nr. 50 Küche	47.2	60.0	59.0	1.0
160	Typ 22 Bauteil 3870, Teilstrecke 707, Raum Nr. 125 Bad	59.3	60.0	59.7	0.3
161	Typ 30 Bauteil 3889, Teilstrecke 709, Raum Nr. 332 Bad	43.5	60.0	59.6	0.4
162	Typ 11 Bauteil 3904, Teilstrecke 711, Raum Nr. 130 Wohnen	49.1	60.0	59.7	0.3
163	Typ 11 Bauteil 3921, Teilstrecke 713, Raum Nr. 316 Wohnen	17.6	60.0	58.9	1.1
164	Typ 30 Bauteil 3938, Teilstrecke 715, Raum Nr. 231 Bad	41.3	60.0	59.6	0.4
165	Typ 11 Bauteil 3961, Teilstrecke 719, Raum Nr. 258 Küche	49.1	60.0	59.4	0.6
166	Typ 30 Bauteil 3984, Teilstrecke 723, Raum Nr. 230 Wohnen	50.6	60.0	59.5	0.5



Vorlauftemperatur vor dem Verbraucher					
Fl. Nr.	Bezeichnung, Lage	m kg/h	T _{VL,Soll} °C	T _{VL,Ist} °C	ΔT K
167	Typ 22 Bauteil 4001, Teilstrecke 725, Raum Nr. 76 Bad	32.8	60.0	59.7	0.3
168	Typ 22 Bauteil 4018, Teilstrecke 727, Raum Nr. 129 Bad	72.8	60.0	59.8	0.2
169	Typ 21 Bauteil 4041, Teilstrecke 731, Raum Nr. 160 Küche	33.8	60.0	59.2	0.8
170	Typ 11 Bauteil 4074, Teilstrecke 740, Raum Nr. 246 Wohnen	35.5	60.0	58.8	1.2
171	Typ 30 Bauteil 4105, Teilstrecke 747, Raum Nr. 263 Wohnen	50.6	60.0	59.5	0.5
172	Typ 11 Bauteil 4122, Teilstrecke 749, Raum Nr. 26 Küche	44.6	60.0	59.7	0.3
173	Typ 11 Bauteil 4143, Teilstrecke 752, Raum Nr. 371 Wohnen	38.0	60.0	59.2	0.8
174	Typ 11 Bauteil 4164, Teilstrecke 755, Raum Nr. 380 Wohnen	32.2	60.0	59.5	0.5
175	Typ 11 Bauteil 4181, Teilstrecke 757, Raum Nr. 316 Wohnen	17.6	60.0	59.1	0.9
176	Typ 22 Bauteil 4198, Teilstrecke 759, Raum Nr. 34 Wohnen	42.6	60.0	59.7	0.3
177	Typ 30 Bauteil 4217, Teilstrecke 761, Raum Nr. 260 Bad	43.5	60.0	59.7	0.3
178	Typ 21 Bauteil 4236, Teilstrecke 764, Raum Nr. 39 Küche	50.3	60.0	59.2	0.8
179	Typ 11 Bauteil 4257, Teilstrecke 767, Raum Nr. 244 Wohnen	17.6	60.0	58.9	1.1
180	Typ 21 Bauteil 4274, Teilstrecke 769, Raum Nr. 159 Bad	27.4	60.0	59.5	0.5



Vorlauftemperatur vor dem Verbraucher					
Fl. Nr.	Bezeichnung, Lage	m kg/h	T _{VL,Soll} °C	T _{VL,Ist} °C	ΔT K
181	Typ 21 Bauteil 4297, Teilstrecke 773, Raum Nr. 186 Wohnen	28.8	60.0	59.2	0.8
182	Typ 22 Bauteil 4318, Teilstrecke 777, Raum Nr. 49 Wohnen	65.1	60.0	59.5	0.5
183	Typ 30 Bauteil 4337, Teilstrecke 779, Raum Nr. 158 Wohnen	50.6	60.0	59.6	0.4
184	Typ 11 Bauteil 4366, Teilstrecke 786, Raum Nr. 404 Wohnen	34.6	60.0	58.8	1.2
185	Typ 22 Bauteil 4401, Teilstrecke 795, Raum Nr. 88 Wohnen	39.0	60.0	59.3	0.7
186	Typ 11 Bauteil 4434, Teilstrecke 804, Raum Nr. 174 Wohnen	35.5	60.0	58.8	1.2
187	Typ 21 Bauteil 4461, Teilstrecke 811, Raum Nr. 379 Bad	34.8	60.0	59.6	0.4
188	Typ 22 Bauteil 4478, Teilstrecke 813, Raum Nr. 378 Küche	52.7	60.0	59.6	0.4
189	Typ 30 Bauteil 4499, Teilstrecke 815, Raum Nr. 191 Küche	50.6	60.0	59.5	0.5
190	Typ 11 Bauteil 4520, Teilstrecke 818, Raum Nr. 301 Wohnen	38.0	60.0	59.2	0.8
191	Typ 33 Bauteil 4557, Teilstrecke 826, Raum Nr. 31 Bad	60.6	60.0	59.1	0.9
192	Typ 11 Bauteil 4588, Teilstrecke 833, Raum Nr. 310 Wohnen	32.2	60.0	59.5	0.5
193	Typ 11 Bauteil 4605, Teilstrecke 835, Raum Nr. 244 Wohnen	17.6	60.0	59.1	0.9
194	Typ 30 Bauteil 4640, Teilstrecke 843, Raum Nr. 389 Küche	52.2	60.0	59.3	0.7



Vorlauftemperatur vor dem Verbraucher					
Fl. Nr.	Bezeichnung, Lage	m kg/h	T _{VL,Soll} °C	T _{VL,Ist} °C	ΔT K
195	Typ 11 Bauteil 4673, Teilstrecke 851, Raum Nr. 403 Wohnen	17.7	60.0	58.9	1.1
196	Typ 21 Bauteil 4692, Teilstrecke 853, Raum Nr. 188 Bad	33.1	60.0	59.6	0.4
197	Typ 30 Bauteil 4707, Teilstrecke 855, Raum Nr. 87 Bad	37.4	60.0	59.6	0.4
198	Typ 11 Bauteil 4722, Teilstrecke 857, Raum Nr. 172 Wohnen	17.6	60.0	58.9	1.1
199	Typ 30 Bauteil 4745, Teilstrecke 861, Raum Nr. 114 Küche	36.9	60.0	59.4	0.6
200	Typ 33 Bauteil 4768, Teilstrecke 865, Raum Nr. 86 Küche	51.5	60.0	59.6	0.4
201	Typ 11 Bauteil 4797, Teilstrecke 872, Raum Nr. 334 Wohnen	35.2	60.0	58.8	1.2
202	Typ 21 Bauteil 4830, Teilstrecke 879, Raum Nr. 393 Wohnen	28.1	60.0	59.0	1.0
203	Typ 11 Bauteil 4851, Teilstrecke 882, Raum Nr. 390 Wohnen	39.7	60.0	59.2	0.8
204	Typ 22 Bauteil 4870, Teilstrecke 885, Raum Nr. 40 Wohnen	72.1	60.0	59.6	0.4
205	Typ 21 Bauteil 4899, Teilstrecke 892, Raum Nr. 102 Wohnen	67.6	60.0	59.3	0.7
206	Typ 21 Bauteil 4926, Teilstrecke 899, Raum Nr. 309 Bad	29.8	60.0	59.6	0.4
207	Typ 22 Bauteil 4943, Teilstrecke 901, Raum Nr. 308 Küche	52.7	60.0	59.6	0.4
208	Typ 33 Bauteil 4964, Teilstrecke 903, Raum Nr. 119 Wohnen	51.5	60.0	59.6	0.4



Vorlauftemperatur vor dem Verbraucher					
Fl. Nr.	Bezeichnung, Lage	m kg/h	T _{VL,Soll} °C	T _{VL,Ist} °C	ΔT K
209	Typ 11 Bauteil 4985, Teilstrecke 906, Raum Nr. 229 Wohnen	38.0	60.0	59.2	0.8
210	Typ 30 Bauteil 5006, Teilstrecke 909, Raum Nr. 45 Wohnen	62.3	60.0	59.6	0.4
211	Typ 21 Bauteil 5029, Teilstrecke 913, Raum Nr. 383 Wohnen	24.1	60.0	58.9	1.1
212	Typ 11 Bauteil 5050, Teilstrecke 917, Raum Nr. 238 Küche	32.2	60.0	59.5	0.5
213	Typ 11 Bauteil 5067, Teilstrecke 919, Raum Nr. 403 Wohnen	17.7	60.0	59.1	0.9
214	Typ 11 Bauteil 5084, Teilstrecke 921, Raum Nr. 172 Wohnen	17.6	60.0	59.1	0.9
215	Typ 21 Bauteil 5101, Teilstrecke 923, Raum Nr. 391 Bad	32.8	60.0	59.4	0.6
216	Typ 30 Bauteil 5120, Teilstrecke 927, Raum Nr. 319 Wohnen	52.2	60.0	59.4	0.6
217	Typ 11 Bauteil 5141, Teilstrecke 931, Raum Nr. 333 Wohnen	17.7	60.0	59.0	1.0
218	Typ 22 Bauteil 5160, Teilstrecke 933, Raum Nr. 116 Bad	64.3	60.0	59.8	0.2
219	Typ 30 Bauteil 5177, Teilstrecke 935, Raum Nr. 387 Küche	49.6	60.0	59.4	0.6
220	Typ 21 Bauteil 5196, Teilstrecke 937, Raum Nr. 100 Wohnen	25.2	60.0	59.3	0.7
221	Typ 22 Bauteil 5213, Teilstrecke 939, Raum Nr. 396 Wohnen	94.7	60.0	59.7	0.3
222	Typ 11 Bauteil 5240, Teilstrecke 946, Raum Nr. 262 Wohnen	35.2	60.0	58.9	1.1



Vorlauftemperatur vor dem Verbraucher					
Fl. Nr.	Bezeichnung, Lage	m kg/h	T _{VL,Soll} °C	T _{VL,Ist} °C	ΔT K
223	Typ 11 Bauteil 5273, Teilstrecke 953, Raum Nr. 323 Küche	51.1	60.0	59.5	0.5
224	Typ 11 Bauteil 5294, Teilstrecke 956, Raum Nr. 320 Wohnen	39.7	60.0	59.2	0.8
225	Typ 21 Bauteil 5313, Teilstrecke 959, Raum Nr. 237 Bad	34.5	60.0	59.6	0.4
226	Typ 22 Bauteil 5330, Teilstrecke 961, Raum Nr. 236 Wohnen	52.7	60.0	59.7	0.3
227	Typ 30 Bauteil 5347, Teilstrecke 963, Raum Nr. 43 Wohnen	51.0	60.0	59.7	0.3
228	Typ 30 Bauteil 5364, Teilstrecke 965, Raum Nr. 384 Bad	29.6	60.0	59.5	0.5
229	Typ 11 Bauteil 5385, Teilstrecke 968, Raum Nr. 157 Wohnen	38.0	60.0	59.2	0.8
230	Typ 11 Bauteil 5406, Teilstrecke 971, Raum Nr. 398 Küche	17.5	60.0	59.3	0.7
231	Typ 11 Bauteil 5423, Teilstrecke 973, Raum Nr. 166 Küche	32.5	60.0	59.5	0.5
232	Typ 11 Bauteil 5446, Teilstrecke 977, Raum Nr. 313 Küche	49.1	60.0	59.4	0.6
233	Typ 11 Bauteil 5467, Teilstrecke 981, Raum Nr. 333 Wohnen	17.7	60.0	59.2	0.8
234	Typ 21 Bauteil 5484, Teilstrecke 983, Raum Nr. 100 Wohnen	25.2	60.0	59.4	0.6
235	Typ 30 Bauteil 5503, Teilstrecke 985, Raum Nr. 321 Bad	44.0	60.0	59.6	0.4
236	Typ 30 Bauteil 5524, Teilstrecke 989, Raum Nr. 247 Wohnen	52.2	60.0	59.5	0.5



Vorlauftemperatur vor dem Verbraucher					
Fl. Nr.	Bezeichnung, Lage	m kg/h	T _{VL,Soll} °C	T _{VL,Ist} °C	ΔT K
237	Typ 11 Bauteil 5545, Teilstrecke 993, Raum Nr. 261 Wohnen	17.7	60.0	59.0	1.0
238	Typ 22 Bauteil 5564, Teilstrecke 995, Raum Nr. 317 Wohnen	43.2	60.0	59.5	0.5
239	Typ 22 Bauteil 5583, Teilstrecke 997, Raum Nr. 326 Wohnen	51.2	60.0	59.6	0.4
240	Typ 11 Bauteil 5610, Teilstrecke 1004, Raum Nr. 190 Wohnen	35.2	60.0	58.9	1.1
241	Typ 11 Bauteil 5643, Teilstrecke 1011, Raum Nr. 251 Küche	50.4	60.0	59.5	0.5
242	Typ 22 Bauteil 5660, Teilstrecke 1013, Raum Nr. 397 Bad	32.5	60.0	59.6	0.4
243	Typ 11 Bauteil 5681, Teilstrecke 1016, Raum Nr. 248 Wohnen	39.7	60.0	59.2	0.8
244	Typ 10 Bauteil 5700, Teilstrecke 1019, Raum Nr. 164 Bad	24.5	60.0	59.5	0.5
245	Typ 33 Bauteil 5717, Teilstrecke 1021, Raum Nr. 163 Wohnen	47.0	60.0	59.7	0.3
246	Typ 30 Bauteil 5734, Teilstrecke 1023, Raum Nr. 314 Bad	44.9	60.0	59.7	0.3
247	Typ 21 Bauteil 5755, Teilstrecke 1026, Raum Nr. 85 Wohnen	63.2	60.0	59.5	0.5
248	Typ 11 Bauteil 5776, Teilstrecke 1029, Raum Nr. 328 Küche	16.8	60.0	59.4	0.6
249	Typ 30 Bauteil 5793, Teilstrecke 1031, Raum Nr. 94 Wohnen	33.9	60.0	59.6	0.4
250	Typ 11 Bauteil 5810, Teilstrecke 1033, Raum Nr. 261 Wohnen	17.7	60.0	59.2	0.8



Vorlauftemperatur vor dem Verbraucher					
Fl. Nr.	Bezeichnung, Lage	m kg/h	T _{VL,Soll} °C	T _{VL,Ist} °C	ΔT K
251	Typ 11 Bauteil 5833, Teilstrecke 1037, Raum Nr. 241 Küche	49.1	60.0	59.5	0.5
252	Typ 30 Bauteil 5856, Teilstrecke 1041, Raum Nr. 249 Bad	43.5	60.0	59.7	0.3
253	Typ 30 Bauteil 5877, Teilstrecke 1045, Raum Nr. 175 Wohnen	52.2	60.0	59.5	0.5
254	Typ 11 Bauteil 5898, Teilstrecke 1049, Raum Nr. 189 Wohnen	17.7	60.0	59.0	1.0
255	Typ 22 Bauteil 5917, Teilstrecke 1051, Raum Nr. 245 Wohnen	43.2	60.0	59.6	0.4
256	Typ 33 Bauteil 5936, Teilstrecke 1053, Raum Nr. 254 Wohnen	40.5	60.0	59.5	0.5
257	Typ 21 Bauteil 5963, Teilstrecke 1060, Raum Nr. 118 Wohnen	67.6	60.0	59.4	0.6
258	Typ 30 Bauteil 5992, Teilstrecke 1067, Raum Nr. 327 Bad	39.3	60.0	59.7	0.3
259	Typ 21 Bauteil 6013, Teilstrecke 1069, Raum Nr. 179 Küche	31.6	60.0	59.3	0.7
260	Typ 11 Bauteil 6034, Teilstrecke 1072, Raum Nr. 176 Wohnen	39.7	60.0	59.2	0.8
261	Typ 22 Bauteil 6053, Teilstrecke 1075, Raum Nr. 93 Bad	33.7	60.0	59.7	0.3
262	Typ 33 Bauteil 6070, Teilstrecke 1077, Raum Nr. 92 Küche	53.6	60.0	59.7	0.3
263	Typ 30 Bauteil 6087, Teilstrecke 1079, Raum Nr. 242 Bad	42.6	60.0	59.7	0.3
264	Typ 11 Bauteil 6104, Teilstrecke 1081, Raum Nr. 256 Küche	15.5	60.0	59.3	0.7



Vorlauftemperatur vor dem Verbraucher					
Fl. Nr.	Bezeichnung, Lage	m kg/h	T _{VL,Soll} °C	T _{VL,Ist} °C	ΔT K
265	Typ 11 Bauteil 6121, Teilstrecke 1083, Raum Nr. 189 Wohnen	17.7	60.0	59.2	0.8
266	Typ 11 Bauteil 6144, Teilstrecke 1087, Raum Nr. 169 Küche	49.1	60.0	59.5	0.5
267	Typ 21 Bauteil 6165, Teilstrecke 1091, Raum Nr. 177 Bad	28.7	60.0	59.7	0.3
268	Typ 21 Bauteil 6178, Teilstrecke 1093, Raum Nr. 117 Wohnen	25.7	60.0	59.4	0.6
269	Typ 33 Bauteil 6201, Teilstrecke 1097, Raum Nr. 103 Wohnen	52.3	60.0	59.6	0.4
270	Typ 22 Bauteil 6224, Teilstrecke 1101, Raum Nr. 173 Wohnen	43.2	60.0	59.6	0.4
271	Typ 22 Bauteil 6243, Teilstrecke 1103, Raum Nr. 182 Wohnen	51.7	60.0	59.6	0.4
272	Typ 30 Bauteil 6258, Teilstrecke 1105, Raum Nr. 255 Bad	45.9	60.0	59.7	0.3
273	Typ 21 Bauteil 6279, Teilstrecke 1107, Raum Nr. 107 Küche	41.8	60.0	59.5	0.5
274	Typ 21 Bauteil 6300, Teilstrecke 1110, Raum Nr. 104 Wohnen	65.7	60.0	59.5	0.5
275	Typ 30 Bauteil 6319, Teilstrecke 1113, Raum Nr. 170 Bad	42.6	60.0	59.7	0.3
276	Typ 11 Bauteil 6336, Teilstrecke 1115, Raum Nr. 184 Küche	29.2	60.0	59.6	0.4
277	Typ 21 Bauteil 6353, Teilstrecke 1117, Raum Nr. 117 Wohnen	25.7	60.0	59.5	0.5
278	Typ 30 Bauteil 6376, Teilstrecke 1121, Raum Nr. 97 Küche	36.9	60.0	59.4	0.6

**Wärmeverluste**

Vorlauftemperatur vor dem Verbraucher					
Fl. Nr.	Bezeichnung, Lage	m kg/h	T _{VL,Soll} °C	T _{VL,Ist} °C	ΔT K
279	Typ 22 Bauteil 6399, Teilstrecke 1125, Raum Nr. 105 Bad	63.6	60.0	59.8	0.2
280	Typ 33 Bauteil 6416, Teilstrecke 1127, Raum Nr. 101 Wohnen	60.4	60.0	59.7	0.3
281	Typ 33 Bauteil 6435, Teilstrecke 1129, Raum Nr. 110 Küche/Wohnen	53.2	60.0	59.7	0.3
282	Typ 21 Bauteil 6450, Teilstrecke 1131, Raum Nr. 183 Bad	29.5	60.0	59.7	0.3
283	Typ 22 Bauteil 6467, Teilstrecke 1133, Raum Nr. 98 Bad	62.8	60.0	59.8	0.2
284	Typ 30 Bauteil 6484, Teilstrecke 1135, Raum Nr. 112 Wohnen	33.4	60.0	59.7	0.3
285	Typ 30 Bauteil 6501, Teilstrecke 1137, Raum Nr. 111 Bad	42.2	60.0	59.8	0.2