

Pressure-temperature-ratings for steam traps and components

Ratings acc. to DIN/EN

Material	PN	Temperature (°C)								Pressures in bar(g)									
		20-120	200	250	300	350	400	450	500	510	520	530	540	550	580	600	630	650	
EN-JL1040 (acc. DIN EN 1092-2)	16	16	12,8	11,2	9,6	--	--	--	--	- Operating limits for controller have to be observed ! - Values not acc. to DIN EN 1092 (except EN-JL1040) ! - PN630 acc. to AWH-factory specifications Design and operating limits - acc. to data sheet - acc. to calculation program ARI-myValve									
1.0460/EN-JS1049	16	16	14	14	14	--	--	--	--										
1.4301	16	16	13	13	13	--	--	--	--										
P235GH/P355NH	25	25	17	17	17	--	--	--	--										
1.0460/1.0619+N	25	25	22	20	17	16	14	--	--										
1.0460	25	25	22	20	17	16	13	--	--										
1.4308	25	25	21	21	21	--	--	--	--										
EN-JS1049	40	40	32	32	27	22	--	--	--										Intermediate values for max. permissible operational pressures only above 120°C can be determined by linear interpolation of the given temperature / pressure chart.
1.0619+N	40	40	35	32	28	24	21	--	--										
1.0460	40	40	35	32	28	24	21	14,5	--										
16Mo3	40	40	40	40	35	31	30	28	--										
P235GH/P355NH	40	40	29	29	25	22	--	--	--	<u>Attention</u> The operating conditions of steam traps are related to the temperature- and pressure values of the steam saturation curve. This chart comprises the commonly used operating conditions of ARI/AWH steam traps. e.g.: PN100, 16Mo3 with 100bar at 250°C is water, because of the boiling point (at approx. 310°C).									
1.4301	40	40	32	32	28	25	22	--	--										
1.4541	40	40	32	32	32	32	22	--	--										
1.4308	40	40	32	32	28	--	--	--	--										
1.4006	63	63	42	42	42	42	42	--	--										
16Mo3/G17CrMo5-5	63	63	63	63	56	50	47	45	--										
16Mo3	63	63	63	63	56	50	47	45	--										
16Mo3/G17CrMo5-5	100	100	100	100	87	78	64	50	--										--
16Mo3	100	100	100	100	90	90	90	90	54	45	36	27	--	--	--	--	--		
13CrMo4-5/G17CrMo5-5	100	100	100	100	100	95	91	87	74	60	40	--	--	--	--	--	--		
13CrMo4-5/G17CrMo5-5	160	160	160	160	160	153	146	139	118	100	79	62	46	35	--	--	--		
13CrMo4-5	160	160	160	160	160	153	146	139	118	100	79	62	46	35	--	--	--		
10CrMo9-10	250	250	250	250	250	238	227	217	184	154	124	108	95	81	--	--	--		
10CrMo9-10	320	320	320	320	320	304	292	278	237	200	158	139	121	104	--	--	--		
10CrMo9-10	400	400	400	400	400	380	364	348	295	250	198	174	151	130	--	--	--		
10CrMo9-10	630	630	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	292	250	162	--	--		
1.4901	630	630	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	220	160		
1.4903	630	630	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	298	280	130	--		
1.4905	630	630	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	250	180	--		

Ratings acc. to ANSI B16.34 Ausg. 2009 Standard Class

Material Group	Material example	ANSI Class	Temperature in °F										Pressures in psig						
			100	200	300	400	500	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	
1.1	SA105	150	285	260	230	200	170	140	125	110	95	80							
2.4	F321	150	275	250	230	200	170	140	125	110	95	80	65	50	35	20			
1.1	SA105	300	740	680	655	635	605	570	550	530	505	410							
2.4	F321	300	720	650	595	550	515	485	475	465	460	450	445	440	385	365			
1.1	SA105	600	1480	1360	1310	1265	1205	1135	1100	1060	1015	825							
1.17	F12	600	1500	1470	1400	1335	1290	1210	1175	1135	1065	1015	975	745	550	400			
1.10	F22	900	2250	2250	2185	2115	1995	1815	1765	1705	1595	1525	1460	1350	1160	800			
1.10	F22	1500	3750	3750	3640	3530	3325	3025	2940	2840	2660	2540	2435	2245	1930	1335			
1.10	F22	2500	6250	6250	6070	5880	5540	5040	4905	4730	4430	4230	4060	3745	3220	2230	1455	915	
1.15	F91	2500	6250	6250	6070	5880	5540	5040	4905	4730	4430	4230	4060	3745	3220	3030	3000	2515	

Material Group	Material example	ANSI Class	Temperature in °C										Pressures in in bar(g)						
			37,8	93,3	148,9	204,4	260,0	315,6	343,3	371,1	398,9	426,7	454,4	482,2	510,0	537,8	565,6	593,3	
1.1	SA105	150	19,7	17,9	15,9	13,8	11,7	9,7	8,6	7,6	6,6	5,5							
2.4	F321	150	19,0	17,2	15,9	13,8	11,7	9,7	8,6	7,6	6,6	5,5	4,5	3,4	2,4	1,4			
1.1	SA105	300	51,0	46,9	45,2	43,8	41,7	39,3	37,9	36,6	34,8	28,3							
2.4	F321	300	49,7	44,8	41,0	37,9	35,5	33,4	32,8	32,1	31,7	31,0	30,7	30,3	26,6	25,2			
1.1	SA105	600	102,1	93,8	90,3	87,2	83,1	78,3	75,9	73,1	70,0	56,9							
1.17	F12	600	103,4	101,4	96,6	92,1	89,0	83,4	81,0	78,3	73,4	70,0	67,2	51,4	37,9	27,6			
1.10	F22	900	155,2	155,2	150,7	145,9	137,6	125,2	121,7	117,6	110,0	105,2	100,7	93,1	80,0	55,2			
1.10	F22	1500	258,6	258,6	251,0	243,4	229,3	208,6	202,8	195,9	183,4	175,2	167,9	154,8	133,1	92,1			
1.10	F22	2500	431,0	431,0	418,6	405,5	382,1	347,6	338,3	326,2	305,5	291,7	280,0	258,3	222,1	153,8	100,3	63,1	
1.15	F91	2500	431,0	431,0	418,6	405,5	382,1	347,6	338,3	326,2	305,5	291,7	280,0	258,3	222,1	209,0	206,9	173,4	