

Safety-Valve, springloaded

for steam, gases and liquids in closed completion

Typ 10

Standard version:

Material:	Inlet body	/ Spring bonnet	metal seated
Typ 10.1:	1.4104	/ 0.7043	-10°C to 280°C
Typ 10.2:	1.4571	/ 1.4581	-60°C to 280°C
Typ 10.7:	1.4571	/ 1.4308 only with head C	-200°C to 280°C
Connections:	soft seated		
Screwed connection: DIN ISO 228 / ASME B1.20.1			see techn. appendix: KWD-1

Approvals:

Pressure Equipment Directive: 97/23/EG

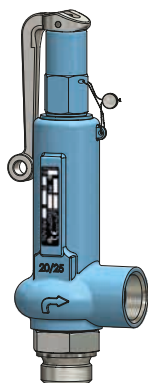
Declaration of Conformity

TÜV - Approval:

VdTUV-leaflet AD 2000-leaflet A 2



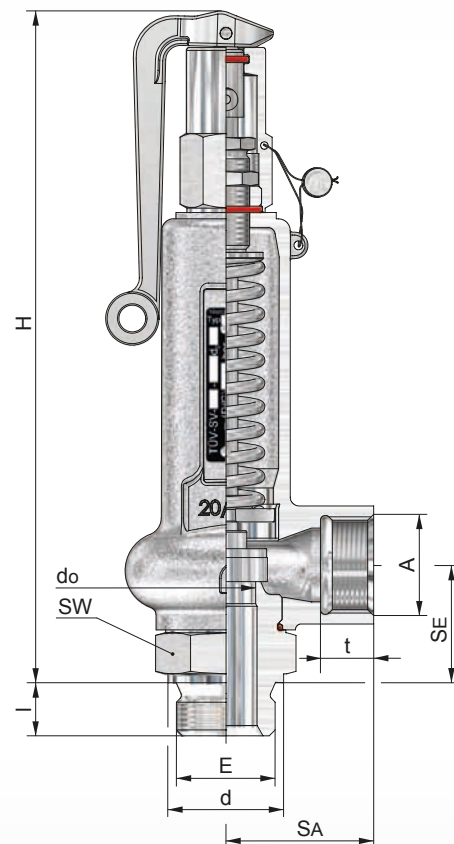
TÜV • SV • XX-847 / 878 • do • D/G/F • α_w • p



Size II
head A



Size I
head C



Size	Inlet					Outlet				Dimensions		Height 'H' for head			Coefficient		Set pressure		Weight
	E	SE	d	I (G)	I (NPT)	A	SA	t (G)	t (NPT)	SW	do	A		C	D/G	F	p min.	p max.	
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	Q _w max.	Q _w	[bar(g)]	[bar(g)]	~ [kg]
I	3/8	34	22	12	11	1/2 3/4	40	14 17	14 15	32	10	200		185	0,38	0,30	0,10	140	1,0
			8	0,42	0,30						3,00				250				
	1/2		26	14	14	3/4		17	15		12,5				0,27	0,20	0,10	70	
											10				0,38	0,30	0,10	140	
	3/4		32	16	14	3/4		17	15		8				0,42	0,30	3,00	250	
											6 1)				0,61	-	120	500	
		16					0,13			0,11	0,05	40							
		12,5					0,27			0,20	0,10	70							
		10					0,38			0,30	0,10	140							
		8					0,42			0,30	3,00	250							
	3/4				3/4	17	15	6 1)	0,61	-	120	500							

II	1/2	40	26	14	14	1	50	18	17	41	12,5	230		215	0,37	0,29	0,10	70	1,6
	3/4		32	16	14						16				0,29	0,23	0,10	32	
											12,5				0,37	0,29	0,10	70	
	1		39	18	18						20				0,11	0,08	0,10	20	
											16				0,29	0,23	0,10	32	
	1 1/4		49	20	18						12,5				0,37	0,29	0,10	70	
		20				0,11	0,08	0,10	20										
		50				16	0,29	0,23	0,10	32									
						16	0,29	0,23	0,10	32									

other design on request

¹⁾ not in type 10.1



Quko Int'l Developement Limited

Email: sales@qukointl.com

Website: www.qukointl.com



K 10
04 / 2014

GB

Safety-Valve, springloaded

for steam, gases and liquids in closed completion

Typ 10

Discharge capacities

Size	I														
do [mm]	6	8			10			12,5			12,5 o-ring-disc			16	
Fluid Coefficient of discharge	Air 0°C [m ³ _n /h]	Water 20°C [kg/h]	Steam [kg/h]	Air 0°C [m ³ _n /h]	Water 20°C [kg/h]	Steam [kg/h]	Air 0°C [m ³ _n /h]	Water 20°C [kg/h]	Steam [kg/h]	Air 0°C [m ³ _n /h]	Water 20°C [kg/h]	Steam [kg/h]	Air 0°C [m ³ _n /h]	Steam [kg/h]	Air 0°C [m ³ _n /h]
	Q _w max. 0,61	Q _w 0,30	Q _w max. 0,42		Q _w 0,30	Q _w max. 0,38		Q _w 0,20	Q _w max. 0,27		Q _w 0,20	Q _w max. 0,24		Q _w max. 0,13	
pe [bar(g)]															
0,05														8,9	11,0
0,1					536,0	11,8	14,8	558,3	12,2	15,4	558,3	12,2	15,4	11,0	13,9
0,2					656,4	14,0	18,4	683,8	14,7	19,3	683,8	14,3	18,8	13,1	17,3
0,3					758,0	15,7	21,5	789,5	16,6	22,8	789,5	16,2	22,2	14,7	20,1
0,4					847,4	17,3	24,5	882,7	18,3	26,0	882,7	17,9	25,4	15,9	22,6
0,5					928,3	18,7	27,4	967,0	19,8	29,0	967,0	19,2	28,2	16,9	24,8
1,0					1256,9	32,7	39,6	1309,3	36,5	44,2	1309,3	33,6	40,6	29,7	35,9
1,5					1539,4	38,8	52,7	1603,6	41,8	56,8	1603,6	39,4	53,4	34,1	46,3
2,0					1777,6	50,9	64,5	1851,6	55,1	69,8	1851,6	50,9	64,5	44,5	56,3
2,5					1987,4	60,1	76,1	2070,2	65,8	83,4	2070,2	59,6	75,5	52,5	66,5
3,0					2177,1	68,5	87,7	2267,8	76,0	97,4	2267,8	67,6	86,6	60,0	76,8
3,5					2351,5	77,2	98,9	2449,5	85,7	109,8	2449,5		97,6	67,6	86,6
4,0					2513,9	85,5	110,1	2618,6	94,9	122,3	2618,6		108,7	74,9	96,5
4,5					2666,4	94,2	121,4	2777,4	104,5	134,7	2777,4		119,8	82,5	106,3
5					2810,6	102,3	132,6	2927,7	113,6	147,2	2927,7		130,8	89,6	116,1
6					3078,8	119,0	155,0	3207,1	132,1	172,1	3207,1		153,0	104,2	135,8
7					3325,5	135,8	177,5	3464,1	150,8	197,0	3464,1		175,1	118,9	155,4
8					3555,5	152,5	199,9	3703,3	169,4	222,0	3703,3		197,3	133,6	175,1
9					3770,8	169,2	222,4	3927,9	187,8	246,9	3927,9		219,5	148,2	194,8
10					3974,8	186,0	244,9	4140,4	206,5	271,9	4140,4		241,7	162,9	214,5
12					4354,1	219,3	289,9	4535,6	243,5	321,9	4535,6		286,1	192,1	253,9
14					4703,0	252,5	335,0	4899,0	280,3	372,0	4899,0		330,6	221,1	293,4
15					4868,0	269,0	357,6	5070,9	298,6	397,0	5070,9		352,9	235,5	313,2
16					5027,7	285,5	380,2	5237,2	316,9	422,1	5237,2		375,2	250,0	333,0
18					5332,7	318,2	425,4	5554,9	353,3	472,3	5554,9		419,8	278,7	372,6
20		3597,5	248,5	333,0	5621,2	351,2	470,7	5855,4	389,9	522,6	5855,4		464,5	307,6	412,2
25		4022,2	307,4	413,2	6284,7	434,6	584,2	6546,5	482,5	648,5	6546,5		576,5	380,6	511,6
30		4406,1	366,2	493,7	6884,5	517,7	698,0	7171,3	574,7	774,9	7171,3		688,8	453,4	611,3
35		4759,1	425,0	574,5	7436,1	600,8	812,2	7745,9	667,0	901,7	7745,9		801,5	526,1	711,3
40		5087,7	483,6	655,6	7949,5	683,7	926,8	8280,8	759,0	1028,9	8280,8		914,6	598,8	811,7
45		5396,3	542,7	736,9	8431,7	767,2	1041,8	8783,1	851,8	1156,6	8783,1		1028,1		
50		5688,2	602,1	818,5	8887,8	851,2	1157,1	9258,2	945,0	1284,6	9258,2		1141,9		
60		6231,1	722,2	982,6	9736,1	1020,9	1389,0	10141,8	1133,4	1542,1	10141,8		1370,8		
70		6730,4	843,3	1147,7	10516,2	1192,2	1622,5	10954,4	1323,5	1801,3					
80		7195,1	967,8	1314,0	11242,3	1368,1	1857,6								
90		7631,5	1095,7	1481,5	11924,3	1549,0	2094,4								
100		8044,4	1224,5	1650,1	12569,3	1731,0	2332,8								
110		8437,0	1354,3	1820,0	13182,8	1914,6	2572,9								
120	1626,6	8812,1	1485,8	1991,0	13769,0	2100,4	2814,7								
130	1767,3	9172,0	1618,9	2163,3	14331,2	2288,7	3058,2								
140	1909,1	9518,2	1753,8	2336,8	14872,2	2479,3	3303,6								
150	2051,9	9852,3	1896,5	2511,6											
175	2413,6	10641,7		2954,4											
200	2782,2	11376,4		3405,5											
250	3541,2	12719,0		4053,0											
300	4331,6														
350	5156,2														
400	6018,6														
450	6922,6														
500	7872,8														



Quko Int'l Developement Limited

Email: sales@qukointl.com

Website: www.qukointl.com



V 10-BGI
04 / 2014

GB

Safety-Valve, springloaded

for steam, gases and liquids in closed completion

Typ 10

Discharge capacities

Size	II								
do [mm]	12,5			16			20		
Fluid	Water 20°C [kg/h]	Steam [kg/h]	Air 0°C [m ³ /h]	Water 20°C [kg/h]	Steam [kg/h]	Air 0°C [m ³ /h]	Water 20°C [kg/h]	Steam [kg/h]	Air 0°C [m ³ /h]
Coefficient of discharge	Qw 0,29	Qw max. 0,37		Qw 0,23	Qw max. 0,29		Qw 0,08	Qw max. 0,11	
pe [bar(g)]									
0,1	809,5	17,7	22,4	1051,9	23,1	29,1	571,7	12,5	15,8
0,2	991,5	21,8	28,6	1288,3	28,0	36,9	700,2	15,8	20,7
0,4	1280,0	27,8	39,5	1663,2	35,3	50,0	903,9	20,5	29,1
0,5	1402,1	30,2	44,3	1822,0	38,1	55,9	990,2	22,3	32,7
1,0	1898,5	52,4	63,4	2466,9	66,8	80,7	1340,7	40,4	48,8
1,5	2325,2	60,0	81,5	3021,4	76,8	104,3	1642,0	45,8	62,1
2	2684,9	78,0	98,9	3488,8	100,0	126,8	1896,1	59,7	75,7
3	3288,3	104,2	133,5	4272,9	133,8	171,4	2322,2	79,3	101,6
4	3797,0	130,0	167,6	4933,9	167,0	215,2	2681,5	99,0	127,5
6	4650,3	181,0	235,8	6042,7	232,4	302,8	3284,1	137,7	179,5
8	5369,7	232,1	304,2	6977,5	298,0	390,6	3792,1	176,6	231,5
10	6003,5	282,9	372,6	7801,1	363,3	478,5	4239,7	215,3	283,6
15	7352,8	409,2	544,0	9554,4	525,5	698,6	5192,6	311,4	414,0
20	8490,3	534,4	716,1	11032,5	686,2	919,6	5995,9	406,7	545,0
25	9492,4	661,2	888,7	12334,5	849,1	1141,2			
30	10398,5	787,6	1061,9	13512,0	1011,3	1363,6			
35	11231,6	914,0	1235,7	14595,0	1174,0	1587,0			
40	12007,1	1040,1	1410,0						
45	12735,4	1167,2	1584,9						
50	13424,3	1295,0	1760,4						
60	14705,6	1553,2	2113,3						
70	15883,9	1813,8	2468,5						



Quko Int'l Developement Limited

Email: sales@qukointl.com

Website: www.qukointl.com



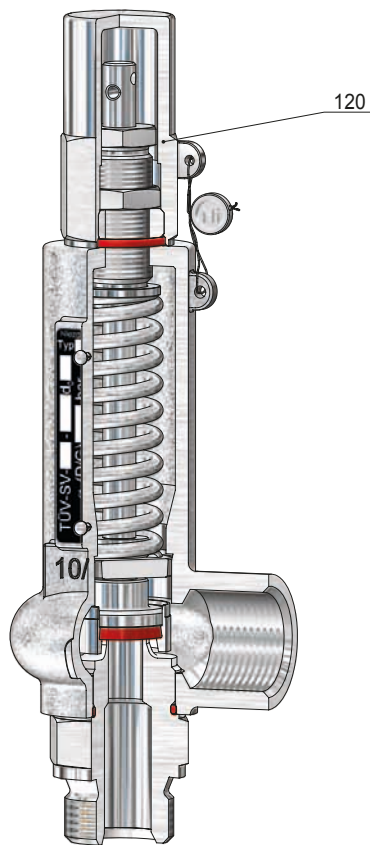
V 10-BGII
04 / 2014

GB

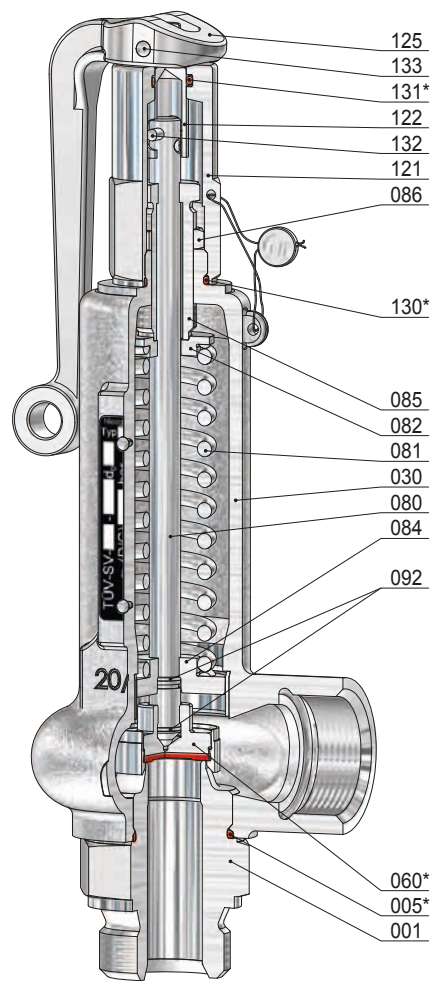
Safety-Valve, springloaded

for steam, gases and liquids in closed completion

Typ 10



Size I
head C



Size II
head A

Item	Piece	Description	Item	Piece	Description
001	1	inlet body	120	1	cap
005 *	1	o-ring	121	1	lifting cap
030	1	spring bonnet	122	1	coupling
060 *	1	disc, complete	125	1	lifting button
560	1	disc	130 *	1	o-ring
062	1	soft sealing	131 *	1	o-ring
063	1	disc ring	132	1	groove pin
080	1	spindle	133	1	groove pin
081	1	spring			
082	1	springplate, upper			
084	1	springplate, lower			
085	1	adjusting screw			
086	1	lock nut			
092	2	lock ring			

* expendable parts



Quko Int'l Development Limited

Email: sales@qukointl.com

Website: www.qukointl.com



M 10
04 / 2014

GB