

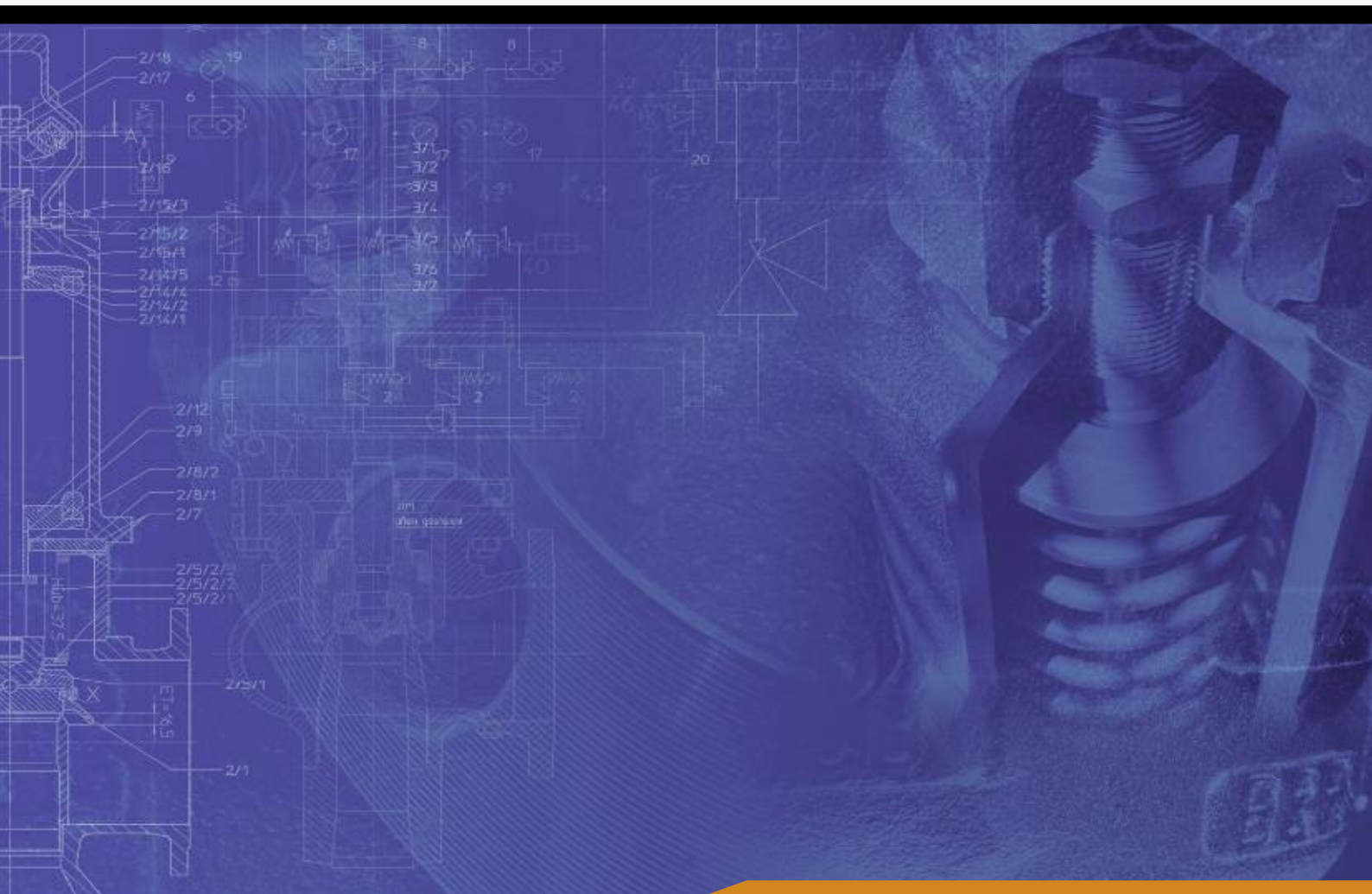
# Sicherheitsventile mit Federbelastung

## Spring Loaded Safety Valves

Baureihe 01 und 11

Series 01 and 11

# Si 63



## Allgemeines General

- 1) Entsprechend Richtlinie 97/23/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. Mai 1997 (DGRL) 02.1998  
Acc. Directive 97/23/EC of the European Parliament and the council of the European Union (PED)
- 2) Zugelassen nach / certified acc. to EN ISO 4126-1, „Safety devices for protection against excessive pressure –part 1: Safety valves“ 02.2004
- 3) AD 2000-Merkblatt A2, 10.2000
- 4) TRD 721 „ Sicherheitseinrichtungen gegen Drucküberschreitung – Sicherheitsventile – für Dampfkessel ...“ 08.97
- 5) VdTÜV-Merkblatt „Sicherheitsventil 100“ XX.XX
- 6) Einstellbereich von 0,1 - 16 bar  
Set pressure range from 0,1 - 16 bar
- 7) Mit Typzulassung entspr. DGRL  
with type test approval acc. PED  
  
Mit TÜV-Bauteilzulassung  
with TÜV tpye test approval
- 8) Nennweiten von / Sizes from  
DN 20 x 32 bis / to 200 x 300

## Merkmale und Vorteile Features and Benefits

- 1) Maximaler Hub mit Hubanschlag für die zertifizierte Leistung ergibt eine stabile Lage des Kegels bei voller Öffnung.  
Maximum lift with lift stop for the certified capacity gives a stable position of the disc at full lift.
- 2) Eine Ausführung für Dämpfe, Gase und Flüssigkeiten, vorteilhaft, z.B. bei 2-Phasen-Strömung  
one-trim-design, for steam, vapor, gas and liquids advantage e.g. at 2-phase flow
- 3) Funktionscharakteristik/Overpressure and blowdown  
D/G +5%/-10% / steam, gases, vapours  
F +10%/-20% / liquids
- 4) Einfache Wartung durch spezielle Konstruktionsmerkmale z.B. einteilige Spindel  
Easy maintenance because of special design features, e.g. one part spindle
- 5) Einfache Ventildemontage zur Nacharbeit von Sitz und Kegel ohne Druckveränderung möglich  
Dismanteling of the valve for lapping of seat and disc without change of set-pressure possible
- 6) Geschützter Faltenbalg da außerhalb der Strömung  
Bellows in safe location because outside the flowpath

# Beispiel

## Example

SI 63	0	1	.59	DN 25 x 40 PN 16 x 10	06	AB
-------	---	---	-----	-----------------------	----	----

## Typenbezeichnung

### Type Coding

Type / Style	
SI 63	Geschlossene Haube Closed Bonnet

Nennweite / Size		Druckstufe / Pressure Rating
DN Eintritt x DN Austritt DN Inlet x DN Outlet		PN Eintritt x PN Austritt PN Inlet x PN Outlet

Bauform	
0	Vollhub / Full lift
1	Proportional / Proportional

Werkstoffschlüssel / Material Code		
06	GG 25	-10 bis + 300°C +14 bis + 572°F

Druckbereich / Pressure range Eintrittsflansch / Inlet Flange	
1	< PN 16

Anlüftungsart / Cap Design	
G	gasdicht nicht anlüftbar gastight without lifting lever
A	gasdicht anlüftbar packed lifting lever
B	Ventil-Blockierung test gag

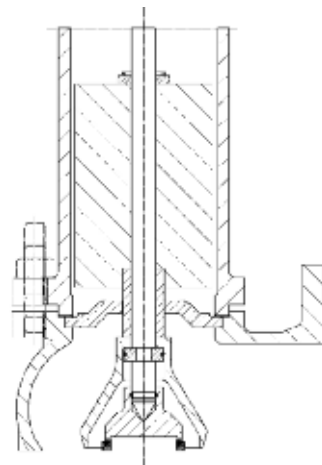
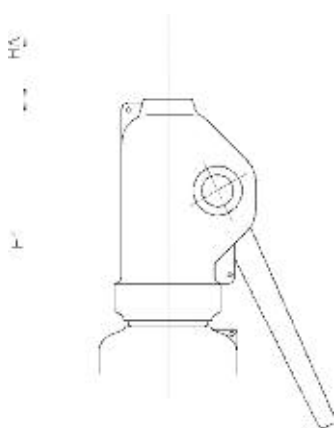
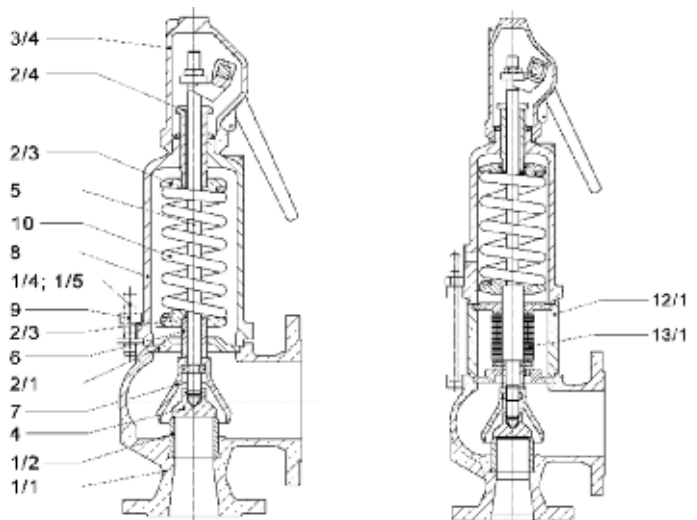
Optionale Ausrüstung / Optional equipment	
.09	Sperrhülse / government ring
.57	Gewichtsbelastung / weight loaded
.59	Kegel stellitiert / stellite disc
.11	Kegel mit Weichdichtung / soft seat
.16	Faltenbalg / bellow
.58	Membrane / diaphragm
.35	Hubbegrenzung / lift stop

# Werkstoff

## Material

Temperatur °C Temperature °C			Si 63-10 bis +300 Si 63-10 up to +300
Teil Part	Benennung	Description	Werkstoffausführung Materials
			06
1/1	Gehäuse	Body	0.6025
1/2	Sitzbuchse	Seat Bush	1.4122
1/4 + 1/5	Stiftschraube	Stud	5.6
2/1 <sup>1)</sup>	Zwischendeckel	Intermediate Cover	1.4122 1.4059
2/3	Federteller	Spring Retainer	1.0038
2/4	Spannschraube	Adjusting Screw	1.4104
2/13	Zwischenplatte	Intermediate Plate	
2/23	Führungsschraube	Guide Screw	1.4104
2/24	Belastungsgewicht	Weight	Stahl bzw. Blei/ Steel resp. Lead
3/1 <sup>2)</sup>	Anlüftkappe	Lifting Cap	0.7040
4	Kegel	Disc	1.4122 <sup>3)</sup>
5	Spindel	Spindle	1.4021
6	Druckhülse	Pressure Sleeve	1.4122
7	Hubglocke	Lifting Bell	0.7040
8	Haube	Bonnet	0.6025
9	Mutter	Nut	5
10	Feder	Spring	1.0600 1.4310
12/1	Zwischenaufsatz	Isolating Spacer	1.0619.01
13/1	Faltenbalg	Bellows Seal	1.4571

- 1) Zwischendeckel bis DN 80 aus 1.4122, darüber aus 1.4059  
Up to DN 80 Intermediate Cover in 1.4122, larger sizes in 1.4059
- 2) Anlüftung ab DN 150 mit Flanschbefestigung  
Lifting Cap flanged for DN 150 and larger
- 3) Kegelwerkstoff bei Ventilen für Satteldampf auf Wunsch 1.4571 stellitert  
Disc material for valve on saturated steam in 1.4571 stellite on demand



Sitz- $\varnothing$ $d_0$ Seat Dia $d_0$	16 - 32	40 - 93	110 - 155
Ausbauhöhe HA in mm Dismantling Height HA mm	250	600	800

# Abmessungen und Gewichte

## Dimensions and Weights

Ventilgröße / Valve Size Nennweite / Nominal Dia DN d1 x d2	20 x 32	25x40	32 x 50	40 x 65	50 x 80	65 x 100	80 x 125	100 x 150	125 x 200	150 x 250	200 x 250 2)	200 x 300 2)
Ventilgröße / Valve Seat Durchmesser / Dia d0 mm	16	20	25	32	40	50	63	77	93	110	125	155
Querschnitt Area	201	314	491	804	1257	1964	3117	4657	6793	9503	12270	18870
Max. Ansprechdruck bar <sup>1)</sup> Max. Set Press bar <sup>1)</sup>	16	16	16	16	16	16	16	16	12,5	10	8	8
Eintrittsflansch / Inlet Flange D1 in mm PN 10/16	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	340
Austrittsflansch / Inlet Flange D2 in mm PN 10/16	140	150	165	185	200	220	250	285	340	395	395	445
Schenkellänge / Center to face dimension S1	85	95	100	115	125	140	155	175	215	225	240	265
Schenkellänge / Center to face dimension S2	95	105	110	130	145	150	170	180	220	245	270	290
Bauhöhe in mm Installation Height in mm H1	355	405	430	510	565	675	725	825	875	1020	1110	1200
Bauhöhe in mm Installation Height in mm H2	65	75	85	95	110	115	135	150	120	120	160	170
Entwässerung Drain Connection	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R3/8"	R3/8"	R3/8"	R1/2"	R1/2"	R3/4"	R3/4"
Gewicht in kg Weight in kg	8	10	13	19	25	37	50	71	95	140	168	225
Zusatzgewicht, Sonderbauart/ Add. Weight Spec. Des. .16	2	2	3	3	4	4	5	8	8	30	30	30

- 1) Die angegebenen Drücke sind Maximalwerte entsprechend den Federkräften. Je nach Werkstoff und Temperatur sind ggf. die Bauteilfestigkeiten zu überprüfen.

The stated pressures are maximum values to the spring designs. Depending on the materials and temperatures, the strength of the component parts is to be considered.

- 2) Eintrittsflansch DN 200, D1 nur PN 10  
Inlet flange DN 200, D1 only PN 10

Flansche PN 10/16 nach DIN EN 1092-2  
Dichtleisten glatt; Dichtflächen Form B1  
Flanges PN 10/16 according to DIN EN 1092-2  
smooth raised face: sealing surface Form B1

Entwässerung E im Gehäuse nur dann gebohrt, wenn mit Anfall von Kondensat zu rechnen ist.

Drain E in Body only drilled if condensate is likely to be formed

Haube bei Faltenbalgausführung (.16) mit Prüfanschluß „K“ zur Faltenbalgkontrolle.

For Bellows Seal design (.16) Bonnet provided with test connection „K“.

„K“ bis DN 50 x 80 - R1/4"  
„K“ up to DN 50 x 80 - R 1/4"  
darüber / above R3/8"

