

# Sicherheitsventil Berechnungsdatenblatt



IMI BOPP & REUTHER

Projektdaten		Projektdaten	
1 Kunde	Impexron GmbH	5 Endkunde	Cengiz Enerji San. Tic. A.Ş.
2 Anschrift	D-72793 Pfullingen	6 Anfrage - / Bestellnr.	Rev
3 Projekt		7 Berechnungsnr.	50519
4 Anlage		8 IMI B&R Ref. Nr.	50519
<b>Kennzeichnung &amp; Regelwerk</b>			
9 Tag-Nr.	31-0007/10LAB14AA191	11 Anzahl	1
10 Positions-Nr.	10	12 Regelwerk	ASME VIII
<b>Medium Eigenschaften</b>			
13 Medium	Wasser	16 Dichte	$\rho$ 995,0 kg/m <sup>3</sup>
14 Aggregatzustand	Flüssigkeit	17	
15 Abblasetemperatur	T 70,0 °C	18	
<b>Einstellung &amp; Designparameter</b>			
19 Anspechdruck	$P$ 39,00 bar g	23 Arbeitsdruck	$P_{op}$ - bar g
20 Atmosphärendruck	$P_{atm}$ 1,01 bar a	24 Max. zul. Druck	$P_{use}$ - bar g
21 Drucksteigerung	10,0 %	25 Zul. Temp. Min / Max	$T_{use}$ - °C
22 Abblasedruck	$P_1$ 43,91 bar a	26	
<b>Gegendrücke</b>			
27 Fremd. konstant	$P_{use}$ -	29 Eigengendruck	$P_{buu}$ - bar g
28 Fremd. variabel	$P_{sev}$ -	30 Gesamt (absolut)	$P_b$ 1,01 bar a
<b>Berechnungsübersicht</b>			
31 Druckdifferenz	$P_1 - P_b$ 42,90 bar	38 Kapazität Prozessfluid	$W_o$ 213512,3 kg/h
32 Korrekturfaktor Viskosität	$K_v$ 1,000	39 Tatsächliche Kapazität	$W_e$ 237235,9 kg/h
33		40	
34 Korrekturfaktor Gegendruck	$K_w$ 1,000	41 Zertifizierte Kapazität	3570,402 l/min
35 Berschieben Korr. Faktor	$K_g$ 1,000	42 (Wasser, 20°C / 70°F)	943,2 gpm (US)
36 Erforderlicher Sitzquerschn.	-	43	
37 Gewählter Sitzquerschn.	$A_{sel}$ 951,15 mm <sup>2</sup>	44	
<b>Daten &amp; Typenschlüssel</b>			
45 Ventiltyp	SI 8303 AB 00	53 Typ	Konventionell, geschlossene Haube
46 Eintritt Anschluss	NPS 3" Cl. 300	54 Materialcode	00
47 Eintritt Anschlussnorm	ASME B16.5	55	
48 Austritt Anschluss	NPS 4" Cl. 150	56	AB Gasdichte Anlftung mit Blockerschraube
49 Austritt Anschlussnorm	ASME B16.5	57	
50 Durchm. / Fläche / Sitzkenn.	34,8 mm 951,15 mm <sup>2</sup> J	58	
51 Zertifizierte Ausflussziffer	k 0,675 L	59	
52 Zulassung	ASME UV	60	
<b>Werkstoffe &amp; Abmessungen</b>			
61 Gehäuse	SA-216 Gr. WCB	66 S1	181,0 mm
62 Haube	SA-216 Gr. WCB	67 S2	184,2 mm
63 Sitz	SA-182 Gr. 316L	68 H	740,0 mm
64 Kegel	SA-479 Gr. 316L	69 X	67,0 mm
65 Faltenbalg	-	70 m	46,0 kg
<b>Zusätzliche Angaben</b>			
71 Reaktionskraft nach AD 2000-A2	$F_a$ 538	75 CE-Kennz.	Nein
72 Schalldruck in 1 m nach API 521	L -	76 NACE	Nein
73 Kalteinstelldruck (CDTP)	39,00 bar g	77	
74 Katalogreferenz	SI 830	78	
<b>79 Bemerkungen:</b> Ersatz für B&R Ser.No. 92129878-30			
IMI Bopp & Reuther - Si-Tech 4.0.1/32		Projektdatei: 50519.stp	

