



## ARKUSZ DOBORU - CIECZE

### Dane potrzebne do przeprowadzenia doboru

Temperatura czynnika	t	12	°C
Ciśnienie początku otwarcia	p pocz.otw	6,00	bar (g)
Ciśnienie zrzutowe przy b1 = 10%	p1	-	bar (g)
Ciśnienie zrzutowe przy b1 = 25%	p1	7,50	bar (g)
Ciśnienie odpływowe	p2	0,00	bar (g)
Przepustowość zaworu	m	500,0	kg/h
Gęstość cieczy przed zaworem bezpieczeństwa	ρ	999,00	kg/m <sup>3</sup>
Współczynnik przyrostu ciśnienia	b <sub>1</sub>	25	%
Współczynnik wypływu	αc	0,28	-
Przekrój kanału dopływowego	obliczeniowy	A <sub>0</sub>	12,97
	dobrany	A <sub>d</sub>	201
-	-	-	-
-	-	-	-

Obliczenia przeprowadzono na podstawie następujących wzorów:

Dla przepisów UDT:

$$A = \frac{m}{5,03 \cdot \alpha_c \cdot \sqrt{(p_1 - p_2) \cdot \rho_1}}$$

Dla przepisów ASME VIII / API 520

$$A = 19,63 \cdot \frac{Q}{K_d \cdot K_v \cdot K_w \cdot K_p} \cdot \sqrt{\frac{G}{1,25 \cdot p - p_a}}$$

Zawór podlegający obliczeniom:

		Wykonanie
TYP WYBRANEGO ZAWORU:	Si 6302.01C; DN 20x32	P
USZCZELNIENIE MIĘKKIE:	Si 6301SC.11A; DN 20x32	
OWIERCENIE:	PN 40	
CZYNNIK:	Woda	
Dobór przepisów wg:	UDT	

#### UWAGI \*

Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej Vitocell -100V typ CVAA -500litrów. Kotłownia Szkoła  
Podstawowa Nr 3 w Ciechocinku

Opracował:  
mgr inż. Adam Gowiński

\* - komórki do wypełnienia