

Tabela nr 5

SUW Głazów
Zawór na dopływie do SUW

DANE ZAWORU BEZPIECZEŃSTWA ZB-1 - SYR 2115; R1.1/2"			
	jednostki		wielkość
Średnica przełotu	mm	d_o =	35
Przekrój siedliska	mm ²	A =	961
Początkowe ciśnienie otwarcia	MPa	p₁ =	0,6
Ciśnienie zrzutu	MPa	p =	0,66
Ciśnienie wypływu	MPa	p₂ =	0
Współczynnik wypływu [woda]	-	α_c =	0,30

PARAMETRY ZAWORÓW			
SYR - 2115		b1=10%	
d _o mm ²	przekrój siedliska mm ²	współczynnik wypływu dla wody α _c	
1/2" - 12	113	0,25 => 6bar	R 1/2"
3/4" - 14	153	0,20 => 6bar	R 3/4 "
1" - 20	314	0,30 => 6bar	R 1"
1.1/4" - 27	572	0,25 => 6bar	R 1.1/4"
1.1/2" - 35	961	0,35 => 6bar	R 1.1/2"
2" - 42	1384	0,30 => 6bar	R 2"

PARAMETRY :						
Gęstość właściwa wody	kg/m ³	ρ₁ =	1000	20° C	1000	kg/dm ³
Przepływ medium [obliczeniowa wydajność SUW]	kg/h	m_o =	22 000	20° C	1000	kg/h

PRZEPUSTOWOŚĆ :						
$m = 5,03 \cdot \alpha_c \cdot A_{min} \cdot \sqrt{(p_1 - p_2) \rho_1} \Rightarrow A_{min} = \frac{m}{5,03 \alpha_c \cdot \sqrt{(p_1 - p_2) \rho_1}}$						
Przyjęto zawór SYR 2115; R 1.1/2"						
Przekrój siedliska- minimalny wymagany		A_{min} =	595,19	mm ²	< A_{zaworu} =	961 mm²
Przepływ medium – rzeczywisty [kg/h]		m_{rzeczywiste} =	35 521	kg/h	> m_o =	22 000 kg/h
Przepływ medium – rzeczywisty [m ³ /h]		m_{rzeczywiste} =	35,52	m ³ /h		

Eugeniusz Błoński - lipiec 2018 r.
[upr. bud. nr 40/80/Gw]