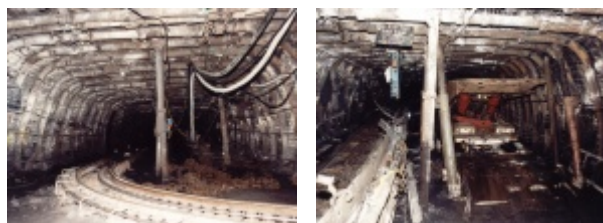




ODRZWIA OBUDOWY SPECJALNEJ TYPU ARNALL Z KSZTAŁTOWNIKA V29



ZASTOSOWANIE

Odrzwia obudowy specjalnej typu ARNALL z kształtownika V29 przeznaczone są do zabezpieczania wyrobisk korytarzowych o przekroju prostokątnym.

Koncepcja obudowy specjalnej powstała we współpracy z przemysłem węglowym i stanowi odpowiedź na zapotrzebowanie kopalń na stosowanie obudowy stalowej o profilu prostokątnym, dającej możliwość uzyskania dużej szerokości wyrobiska i optymalnego wykorzystania przekroju poprzecznego wyrobiska.

Odrzwia znalazły przede wszystkim zastosowanie w obudowie przecinek ścianowych oraz przy drążeniu wyrobisk korytkowych w samodzielnej obudowie kotwiowej przy pomocy kombajnów continuous miner przy przechodzeniu przez strefy o pogorszonych warunkach górniczo-geologicznych.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

Odrzwia obudowy specjalnej składają się z elementów wykonanych z kształtownika **V29**, łączonych na zakładkę za pomocą dwujarzmowych strzemion SD29 lub SDO29.

Typoszereg odrzwi pozwala na zabezpieczenie wyrobisk chodnikowych o przekroju prostokątnym i następujących gabarytach:

- wysokość: od 2200 mm do 4000 mm
- szerokość: od 3200 mm do 7500 mm

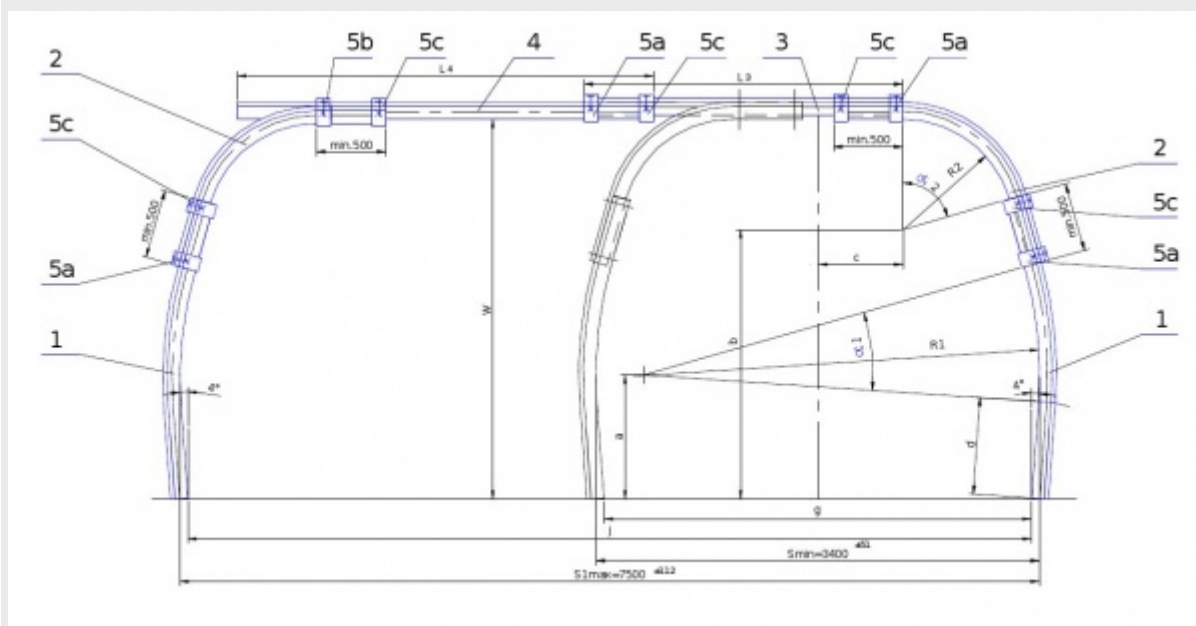


Tabela nr1. Wymiary podstawowe.

S;S1 mm	W mm	R1 mm	R2 mm	α 1 (°)	α 2 (°)	a mm	b mm	c mm	d mm	g mm	j mm	L3 mm	L4 mm
3400 ^{±51} 7500	2200 ^{±3}	1800 ^{±18}	800 ^{±16}	20° ±1°	74° ±1°	643	1400	754	520	3320 ^{±50}	7420 ^{±111}	2500	4100
	2500 ^{±7}	2400 ^{±24}	800 ^{±16}			778	1700	731	613	3310 ^{±50}	7410 ^{±111}	2500	4100
	2800 ^{±12}	2800 ^{±28}	900 ^{±18}			896	1900	617	703	3290 ^{±49}	7390 ^{±110}	2300	4300
	3100 ^{±16}	3200 ^{±32}	900 ^{±18}			1085	2200	602	865	3265 ^{±49}	7365 ^{±110}	2300	4300
	3400 ^{±51}	4000 ^{±10}	900 ^{±18}			1165	2500	572	888	3260 ^{±49}	7360 ^{±110}	2300	4300
	3700 ^{±55}	4500 ^{±15}	900 ^{±18}			1327	2800	550	1015	3235 ^{±49}	7335 ^{±110}	2300	4300
	4000 ^{±60}	5000 ^{±50}	900 ^{±18}			1490	3100	532	1144	3220 ^{±49}	7320 ^{±110}	2300	4300

Tabela nr2. Zestawienie mas elementów obudowy.

W mm	S = 3400 ^{±51}				Masa całk. obudowy	S1 = 7500 ^{±112}					Masa całk. obudowy
	Poz.1 łącznie kg	Poz.2 łącznie kg	Poz.3 kg	Poz.5 łącznie kg		Poz.1 łącznie kg	Poz.2 łącznie kg	Poz.3 kg	Poz.4 kg	Poz.5 łącznie kg	
2200 ^{±3}	97,0	122,4	72,5	65,9	357,8	97,0	122,4	72,5	118,9	82,4	493,2
2500 ^{±7}	114,4	122,4	72,5		375,2	114,4	122,4	72,5	118,9		510,6
2800 ^{±12}	127,8	129,8	66,7		390,2	127,8	129,8	66,7	124,7		531,4
3100 ^{±16}	145,2	129,8	66,7		407,6	145,2	129,8	66,7	124,7		548,8
3400 ^{±51}	162,8	129,8	66,7		425,2	162,8	129,8	66,7	124,7		566,4
3700 ^{±55}	180,4	129,8	66,7		442,8	180,4	129,8	66,7	124,7		584,0
4000 ^{±60}	197,8	129,8	66,7		460,2	197,8	129,8	66,7	124,7		601,4

Ilość elementów w odrzwiach wynosi 5 lub 6 w zależności od szerokości. Odrzvia w części stropowej wykonane są z jednego lub dwóch elementów prostoliniowych (belka stropnicowa), natomiast w części ociosowej z dwóch elementów o różnych krzywiznach (łuk stropnicowy i łuk ociosowy), przechodzących w obszarze zakładki w odcinki prostoliniowe, co umożliwia utworzenie złącza mimo różnych wartości promieni.

Wszystkie odrzvia posiadają zakładki o długości min. 500 mm. Zmianę wysokości odrzwi w typoszeregu uzyskano przez zmianę długości łuku ociosowego, i promienia jego krzywizny.

Zmianę szerokości odrzwi w typoszeregu zrealizowano przez zastosowanie

jednego lub dwóch prostoliniowych elementów, stanowiących stropnicę drzwi.

Dla zwiększenia nośności zaleca się przykatwanie drzwi obudowy specjalnej jedną lub dwoma parami kotwi.

Obudowa typu Arnall została zastosowana w kopalniach „Rydułtowy-Anna”, „Jankowice” i „Chwałowice”.

Odrzwa obudowy specjalnej z kształtownika V29 typu ARNALL posiada Certyfikat uprawniający do oznaczania wyrobu znakiem bezpieczeństwa Nr B/1026/IV/2013 wydany przez Główny Instytut Górniczego i Hutniczego w Katowicach.



(c) arnall.com.pl 2017 kopiowanie oraz rozpowszechnianie opisów zabronione