

## **Ceramiczne filtry piankowe VUKOPOR® S**



### **CHARAKTERYSTYKA**

Ceramiczne filtry piankowe VUKOPOR® S są przeznaczone do filtrowania odlewów z żeliwa szarego, brązu, mosiądzu i stopów miedzi. Maksymalna zalecana temperatura stosowania to 1490°C.

Filtry VUKOPOR® S zawdzięczają swoje właściwości otwartej trójwymiarowej strukturze ceramicznej wykonanej z połączonych ze sobą komórek. Posiadają one bardzo dobrą przewodność cieplną, stabilność oraz odporność na nagłe zmiany temperatury. Właściwości chemiczne zastosowanej ceramiki pozwalają na bardzo szybkie zalewanie bez negatywnego wpływu na metal.

Ceramiczne filtry piankowe pozwalają na produkcję odlewów o wysokiej jakości przy niskich kosztach produkcji.

#### **Lepsza jakość odlewów:**

- Lepsza jakość powierzchni odlewów
- Poprawa właściwości mechanicznych odlewów
- Większa dokładność wymiarów i kształtów odlewów

#### **Redukcja kosztów:**

- Mniejsza ilość odpadów (złomu)
- Niższe koszty obróbki wykończeniowej odlewów
- Prostsza konstrukcja układu wlewowego

### **WŁAŚCIWOŚCI**

Filtry VUKOPOR® S mogą być umieszczone bezpośrednio w łożu na filtr układu wlewowego lub mogą być wykorzystane w procesie bezpośredniego zalewania, zazwyczaj w połączeniu z otulinami egzotermicznymi. Ponadto mogą być one stosowane w misach do filtracji stopów miedzi.

Dokonując wyboru rozmiaru, kształtu, wymiarów i porowatości filtra należy kierować się powszechnie obowiązującymi zasadami i regułami. To samo dotyczy wyboru miejsca umieszczenia filtra i jego położenia.

Wysoka czystość odlewanego stopu osiągnana jest poprzez wykorzystanie efektywnych mechanizmów filtracji.

Ceramiczne filtry piankowe VUKOPOR® S umożliwiają ograniczenie zakłóceń przepływu podczas procesu zalewania, w ten sposób zapobiegając niepożądanym wytrąceniom i wadom odlewów. Jest to możliwe ze względu na przekształcenie turbulentnego przepływu metalu na przepływ laminarny za filtrem.

 <b>FOR-MAT</b> MATERIAŁY DLA ODLEWNICTWA	<b>KARTA INFORMACYJNA</b>	Wydanie nr 01 Data wydania: 18.01.2013 Strona 2/3
	<b>VUKOPOR® S</b>  FOAM CERAMICS	

## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Skład chemiczny	SiC, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , SiO <sub>2</sub>
Wiązanie	ceramika
Kolor	szary
Temperatura stosowania	max. 1480°C
Porowatość	10, 20, 30 ppi
Kształty	kwadrat, koło, prostokąt
Specjalne kształty	według zapotrzebowania klienta
Tolerancja wymiarów	+ 0,5 / - 1,5 mm (do 99 mm)
Uwaga: pomiar summiarką wyposażoną w płaskie elementy kontaktowe (46x30 mm)	+ 0,5 / - 2,5 mm (powyżej 100 mm)

Zamknięte pory, pęknięcia i dziury na efektywnej powierzchni filtra są niedozwolone.  
Powierzchnie boczne mogą być wypełnione ceramiką.

## WYMIARY I PARAMETRY TECHNICZNE

Wartości przedstawione w poniższej tabeli oparte są na dostępnych informacjach oraz przeprowadzonych badaniach. Mogą one się różnić w zależności od rzeczywistych warunków panujących w odlewni, np. temperatury, poziomu zanieczyszczenia metalu, pozycji filtra w układzie wlewowym i innych.

Dokonyjąc wyboru rozmiaru, kształtu, wymiarów i porowatości filtra należy kierować się powszechnie obowiązującymi zasadami i regułami.

Wymiar (mm)	Grubość (mm)	Pojemność całkowita (kg)		Prędkość zalewania (kg/s)		Pojemność całkowita (kg)		Prędkość zalewania (kg/s)	
		10 ppi		10 ppi		20 ppi		30 ppi	
		żeliwo sferoidalne		żeliwo szare					
40x40x	15, 18, 22	32	3	74	4	52	3	43	2
50x30x	15, 18, 22	30	3	69	4	49	3	41	2
50x50x	15, 18, 22	50	4	115	6	81	3,5	67	3
55x55x	15, 18, 22	60	5	139	7	98	5	82	4
60x60x	15, 18, 22	72	6	166	9	117	6	98	5
67x67x	15, 18, 22	89	7	206	11	145	8	121	6
75x50x	15, 18, 22	75	6	173	9	122	6	102	5
75x75x	18, 20, 22	113	9	259	14	182	10	152	8
80x80x	18, 20, 22	128	11	295	16	208	12	173	10
100x50x	18, 20, 22	100	8	230	12	162	9	135	7
100x75x	18, 20, 22	150	12	345	18	243	13	203	11
100x100x	20, 22, 25	200	16	460	24	324	18	270	15
125x125x	22, 25, 30	312	25	718	38	506	28	422	23
133x133x	22, 25, 30	353	29	813	43	573	32	478	26
150x100x	22, 25, 30	300	24	690	36	486	27	405	22
150x150x	22, 25, 30	450	36	1035	54	729	40	608	33
ø 35x	15, 18, 22	19	2	44	2	31	2	26	1,5
ø 40x	15, 18, 22	25	2	58	3	41	2	34	2
ø 50x	15, 18, 22	39	3	90	5	64	4	53	3
ø 60x	15, 18, 22	56	5	130	7	92	5	76	4
ø 70x	18, 20, 22	77	6	177	9	125	7	104	6
ø 75x	18, 20, 22	88	7	203	11	143	8	119	6,5
ø 90x	20, 22, 25	127	10	293	15	206	11	172	9
ø 100x	22, 25, 30	156	13	361	19	254	14	212	12
ø 125x	22, 25, 30	244	20	565	30	398	22	331	18
ø 150x	22, 25, 30	352	29	813	43	537	32	477	26

	<b>KARTA INFORMACYJNA</b>	<b>Wydanie nr 01</b> <b>Data wydania: 18.01.2013</b> <b>Strona 3/3</b>
		

## PAKOWANIE I OZNAKOWANIE

Filtry odlewnicze VUKOPOR® S są pakowane w chroniące przed uszkodzeniem kartony. Warstwy filtrów oddzielone są od siebie miękką bibułą. W kartonie zachowane są odstępy uniemożliwiające kontakt pomiędzy filtrami. Pudło z filtrami powinno zostać dostarczone niezniszczone bez widocznych uszkodzeń. Każde z opakowań zawiera informację o typie filtra, porowatości, wymiarach, dacie produkcji, numerze zlecenia produkcyjnego, numerze pracownika kontrolującego oraz dodatkowe oznaczenia, itp.

## OBSŁUGA I UŻYTKOWANIE

Ceramiczne filtry piankowe są delikatne, dlatego należy je traktować odpowiednio. Po wyjęciu filtra z opakowania należy usunąć ceramiczne cząstki - ręcznie lub sprężonym powietrzem. Zaleca się chwytanie filtrów bez używania rękawic. W żadnym wypadku nie wolno próbować zmieniać wymiary filtra (przycinać, szlifować, itp.)

## TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Kartony i opakowania zawierające ceramiczne filtry piankowe powinny być przewożone krytymi środkami transportu. Mogą być one przechowywane jedynie w krytych oraz suchych pomieszczeniach. Dozwolone jest układanie jedynie siedmiu warstw filtrów, jedna na drugiej. W przypadku przewozu filtrów w dużej wilgotności, przed użyciem powinny zostać wysuszone w temperaturze 110°C aż do całkowitego wysuszenia.

## ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ

Ceramiczne filtry piankowe VUKOPOR® S produkowane są zgodnie z Systemem Zarządzania Jakością ISO 9001:2008.