

## GRAFITOWE USZCZELNIENIE ARMATURY ARMET BA 950

### 1. Budowa

Przecięty pierścień stanowiący kompozyt wysokojakościowej stali oraz grafitu o czystości technicznej. Dzięki swej wysokiej odporności termomechanicznej (do +550°C i do 16MPa) preferowany przez producentów i użytkowników armatury energetycznej wysokoparametrowej. Zalecany również jako pierścienie zamykające do armatury częściowo zużytej.

### 2. Zastosowanie

Konstrukcja praktycznie wszystkich zaworów energetycznych przewidzianych do pracy w środowisku pary wodnej przewiduje obecność dławnicy służącej do uszczelniania wrzeciona zaworu. Ze względu na głębokość dławnicy regułą jest stosowanie uszczelnień segmentowych (4 – 6 segmentów). Konstrukcja uszczelnienia musi spełnić następujące warunki brzegowe:



- ◆ przenieść ciśnienie poosiowe rzędu nawet do 26 MPa,
- ◆ zachować odporność termiczną w ciągu minimum roku w temperaturze rzędu 550°C,
- ◆ po zadławieniu zachować niski współczynnik tarcia umożliwiający obrót wrzeciona zaworu przy użyciu siły nie większej niż 750 N (75 kg),
- ◆ nie powodować korozji wrzeciona zaworu,
- ◆ umożliwiać łatwe usuwanie zużytego uszczelnienia w czasie przeglądu technicznego zaworu.

Po rezygnacji z uszczelnień azbestowych materiałami spełniającymi podane wyżej warunki brzegowe okazały się kompozyty grafitu rozprężnego. Praktycznie bez względu na postać tych kompozytów wszystkie spełniają warunki 1 i 2. Równoległe spełnienie wszystkich pięciu warunków w sytuacjach eksploatacyjnych nie jest proste. Wychodząc na przeciw zróżnicowanym potrzebom i opiniom odbiorców firma POLONIT opracowała kilka wariantów rozwiązań, w tym uszczelki typu ARMET BA 950.

Podstawowy asortyment produkcji służący do uszczelniania dławnic i pokryw samouszczelniających armatury cieplowniczej, chemicznej i petrochemicznej to grupa uszczelki typu ARMET-BA. Surowcem do ich wytwarzania jest grafit ekspandowany o czystości technicznej (98,0% węgla) lub o czystości nuklearnej (99,85% węgla).

## INFORMACJA TECHNICZNA

oprac. Andrzej Moliński, ważne od 01.01.2010r.

## USZCZELNIENIA TYPU ARMET

Grafit stosowany do wytwarzania uszczelnień ARMET-BA wykazuje bardzo dobre właściwości uszczelniające, m.in. posiada:

- ◆ wysoką odporność chemiczną na wszystkie media, pH 0 – 14 (z wyjątkiem mediów silnie utleniających),
- ◆ wysoką odporność temperaturową, do +550°C;
- ◆ dobre właściwości smarne,
- ◆ trwałą elastyczność,
- ◆ trwałą odporność na procesy starzeniowe.

Automatyzacja procesu produkcji, organizacja kontroli metodą „step by step” oraz zakładowy system zapewniania jakości pozwalają na otrzymanie produktu o wysokiej powtarzalności i bardzo dobrych właściwościach jakościowych.

### 3. Typowe wymiary pierścieni ARMET-BA typ 950 dostępne w naszej ofercie:

$\phi_{zew.}$	$\phi_{wew.}$	h
15	10	3,5
17	11	5
19	12	3,5
20	14	5
22	14	4
22	14	5
22	15	3,5
24	8	6
24	10	6
24	14	5
24	16	8
25	14	6
26	14	8
27	19	4
28	14	7
28	16	6
28	18	5
30	16	7
30	18	6
30	20	10
30	21	4,5
30	21	7
32	16	8
32	18	7
32	20	6
32	20	8

$\phi_{zew.}$	$\phi_{wew.}$	h
38	26	8
38,2	25,4	6,4
39	20	10
39	29	7
40	24	8
40	25	8
40	26	7
40	30	10
42	18	7
42	26	8
42	27	8
42	32	8
44	26	9
44	28	8
44	33	8
45	28	8
45	30	7
45	32	10
45	35	10
46	24	10
46	30	8
47	26	8
47	37	8
48	28	8
48	32	8
48	36	8

$\phi_{zew.}$	$\phi_{wew.}$	h
58	44	12
60	32	8
60	40	10
60	45	7
60	50	8
60	50	10
62	36	8
64	42	10
64	44	10
65	44	10
65	45	10
67	45	6,5
67	53	9,5
70	44	10
70	50	10
70	60	10
70	63	10
74	50	12
75	52	10
75	55	10
75	61	10
76	50	8
77	63	12
79	55	12
80	55	10
80	60	10



## INFORMACJA TECHNICZNA

oprac. Andrzej Moliński, ważne od 01.01.2010r.

## USZCZELNIENIA TYPU ARMET

32	22	8
32	23	4,5
32	24	4
32	24	5
32	24	8
34	18	7
34	20	7
34	22	7
34	22	8
34	24	5
34	24	8
34	26	6
34	27	7
35	25	4,5
35	25	7
36	22	7
36	24	6
36	25	6
37	25	6
38	20	9
38	22	8
38	24	8

50	30	10
50	32	8
50	32	10
50	34	8
50	35	8
52	32	10
52	36	8
52	40	6
52	41	6
54	38	8
55	26	8
55	26	10
55	30	10
55	35	10
55	36	9
55	40	7
55	45	10
56	36	10
57	41	8
57	45	9
58	40	8
58	44	10

83	67	8
85	60	12
87	71	11
90	60	10
90	65	12
95	70	12
100	70	15
100	84	12
107	75	15
107	91	11
110	94	8
120	90	15
122	104	8
150	120	15
152	145	4,2
163,4	155,4	6,3
194	183	8
204	197	4,2
216	198	8
242	227	12

#### 4. Sposób zamawiania:

Przykładowe zamówienie dla grupy uszczelki ARMET BA typ 950:

- |   |              |
|---|--------------|
| a) Nazwa i symbol uszczelki                             | Armet BA 950 |
| b) Wymiar uszczelki w mm ( $\Phi$ zew x $\Phi$ wew x h) | 32 x 18 x 7  |
| c) Ilość szt.   | 1000 szt.    |

#### Uwaga:

#### Konstrukcje i wymiary niestandardowe.

Istnieje możliwość wykonania uszczelnień o konstrukcji i wymiarach niestandardowych, po uprzednim uzgodnieniu możliwości wykonawczych i warunków dostawy na specjalnych zasadach.

