

Płyta uszczelkarska Belpagraf SE, SR, SL Montero FyE S.A., Bilbao, Hiszpania

WT-2.1.16/A/2017

Przedmiot: grafitowa płyta uszczelkarska Belpagraf®; typy: Belpagraf® SE (DIN 28091-4-GR-10-O-1M-CR) – zbrojona spiczastoperforowaną blachą, Belpagraf® SR (DIN 28091-4-GR-10-O-1K-CR) – zbrojona płaską blachą, Belpagraf® SL (DIN 28091-4-GR-10-O-O) – niezbrojona.

Materiał: laminat rozprężonego grafitu wysokiej czystości; zbrojenia: blacha ze stali nierdzewnej SS316/316L; Belpagraf® SE – blacha spiczasto perforowana o gr 0,1mm, Belpagraf® SR – blacha płaska o gr. 0,05 mm.

Własności: wysoka odporność chemiczna (pH 0-14), znakomita odporność na najwyższe temperatury, ciśnienia oraz ich silne wahania (zobacz [Tabela odporności chemicznej](#)). Uwaga: nie zaleca się stosowania uszczelnień z grafitu do pracy z szeregiem mediów chemicznych (zobacz [Zestawienie mediów niekompatybilnych z grafitem](#)). Wygląd zewnętrzny: kolor grafitowy, powierzchnia gładka bez naruszających strukturę płyty wgniecień, pęknięć, załamań, pęcherzy oraz rys. Cechowanie: na każdej płycie naniesiony znak graficzny składający się z trójkąta i nazwy Belpagraf®.

Atesty: [API607 Fire Test Approval](#) dla typu Belpagraf SE, spełniają wymogi UDT do stosowania w urządzeniach dozorowych.

Zastosowanie: do wyrobu uszczelzek płaskich w zakresie ciśnień i temperatury jak podano w tabeli, przy odpowiednich naciskach montażowych (współczynniki obliczeniowe do połączeń kołnierzowych poniżej). Szczególnie zalecane w instalacjach parowych oraz przy ekstremalnych wartościach ciśnienia i temperatury, również przy zmiennych obciążeniach instalacji, w przemyśle petrochemicznym, chemicznym, w elektrowniach i ciepłowniach.

| Dane techniczne | | | |
|---|----------------|---------------------------------|---------|
| maksymalna temperatura stosowania | | maksymalne ciśnienie stosowania | |
| od - 200 do 500°C w środowisku nieutleniającym od -200 do 450°C powietrze i tlen | | 190 bar | |
| Uwaga: powyższych warunków pracy nie można stosować łącznie | | | |
| Własności (typowe dla płyty gr. 2 mm) | wg normy | jednostka | wartość |
| gęstość (+/- 10%) | ASTM C-599 | [g/cm ³] | 1,12 |
| ściśliwość | ASTM F-36A | [%] | 40 |
| powrót sprężysty | ASTM F-36A | [%] | 20 |
| gazoprzepuszczalność | zmod. DIN 3535 | [cm ³ /min] | < 0,3 |
| zawartość węgla | | [%] | > 98 |
| zawartość popiołu | | [%] | < 2 |
| zawartość chlorków | | [ppm] | < 75 |
| zawartość siarki | | [ppm] | < 1000 |
| Dostępne wymiary płyt [mm] | | Dostępne grubości [mm] | |
| 1000x1000 | | 0,8; 1; 1,5; 2; 3 | |
| 1500x1500 | | | |

| Współczynniki obliczeniowe do połączeń kołnierzowych | | | | | | | |
|--|--------------|-------|---------|--------|---------|--------------------|-------------------|
| Płyta | Grubość [mm] | ASME | | | | DIN 2505 | |
| | | L=0,1 | | L=0,01 | | L=0,01 | |
| | | m | Y (psi) | m | Y (psi) | K _i | K _{0kD} |
| Belpagraf SE | 1 | 2,5 | 3500 | 5,0 | 4025 | 1,3 b _D | 34 b _D |
| | 2 | 2,0 | 2380 | 4,0 | 2737 | 1,3 b _D | 24 b _D |
| | 3 | 1,25 | 1120 | 2,5 | 1288 | 1,3 b _D | 20 b _D |

Podane dane techniczne, nie stanowią gwarancji właściwej pracy wyrobów w określonych warunkach. Należy je traktować wyłącznie jako wskazówki przy doborze materiału. Zastrzegamy sobie prawo wprowadzenia zmian bez uprzedzenia.