



KLINGER® TOP-CHEM 2005

Opis produktu

KLINGER® TOP-CHEM 2005

KLINGER® TOP-CHEM 2005 to zaawansowane uszczelnienie wykonane na bazie PTFE z nieorganicznymi wypełniaczami, zapewniające wyjątkową odporność chemiczną. Jego unikalna struktura pozwala na skuteczne uszczelnianie instalacji pracujących w kontakcie z agresywnymi substancjami chemicznymi, w szczególności z silnymi kwasami. Jest to ekonomiczna alternatywa dla tradycyjnych uszczelnień PTFE z wypełniaczami, oferująca doskonałe właściwości mechaniczne przy średnich temperaturach.

Budowa i właściwości

- Uszczelnienie na bazie PTFE wzbogacone o nieorganiczne wypełniacze
- Spójny skład materiałowy zapewniający wysoką stabilność chemiczną
- Odporność na pękanie oraz płynięcie na zimno
- Brak starzenia się materiału, co przekłada się na długą żywotność

Pole zastosowania

- Doskonałe rozwiązanie dla instalacji narażonych na działanie silnych kwasów i agresywnych chemikaliów
- Odpowiednie do zastosowań w przemyśle chemicznym, petrochemicznym i farmaceutycznym
- Sprawdza się w miejscach, gdzie wymagane są niezawodne i trwałe uszczelnienia chemooodporne

Korzyści

- Wysoka odporność chemiczna na działanie silnych kwasów i alkaliów
- Bardzo dobre właściwości mechaniczne nawet w średnich temperaturach
- Doskonała szczelność i stabilność wymiarowa
- Ekonomiczna alternatywa dla klasycznych uszczelnień PTFE z wypełniaczami

Standardowe wymiary płyt

- **Wymiary:** 1500 x 1500 mm
- **Grubości:** 1.0 mm, 1.5 mm, 2.0 mm, 3.0 mm
- **Tolerancje:** zgodne z DIN 28091-1
- **Inne wymiary i grubości:** dostępne na życzenie

Certyfikaty i dopuszczenia

- BAM-tested
- DIN-DVGW
- WRAS approval

- KTW-Guideline
- DNV GL
- TA-Luft (Clean air)
- Deklaracja zgodności FDA (komponenty spełniają wymagania FDA)
- Deklaracja zgodności z regulacją (EU) No. 1935/2004 (incl. 10/2011)

KLINGER® TOP-CHEM 2005 to idealne rozwiązanie dla instalacji wymagających najwyższej odporności chemicznej i stabilności mechanicznej. Dzięki swojej konstrukcji zapewnia niezawodne uszczelnienie w szerokim zakresie zastosowań przemysłowych, gwarantując trwałość i bezpieczeństwo pracy nawet w ekstremalnych warunkach.

Specyfikacja techniczna – KLINGER® TOP-CHEM 2005

Typowe dane techniczne dla grubości 2,0 mm

Materiał

- Uszczelnienie na bazie PTFE wzbogacone o nieorganiczne wypełniacze
- Stabilna struktura materiałowa zapewniająca odporność chemiczną i mechaniczną

Właściwości fizyczne

- Gęstość: 2.2 g/cm³
- Wytrzymałość na przebicie (Ed): 23.8 kV/mm
- Współczynnik mocy (50 Hz, tan δ): 0.071
- Stała dielektryczna (50 Hz, ε_r): 3.2
- Przewodność cieplna (λ): 0.42 W/mK

Właściwości mechaniczne

- Ściśliwość (ASTM F 36 M): 4%
- Powracalność (ASTM F 36 M): 40%
- Naprężenia resztkowe (DIN 52913) po 16 h w 150 °C: 25 MPa
- Wytrzymałość wg metody Klingera: 50 MPa

Stabilność wymiarowa

- Ubytek grubości przy 23 °C: 5%
- Ubytek grubości przy 260 °C: 35%

Szczelność i odporność chemiczna

- Szczelność (DIN 28090-2): 0.02 mg/s x m
- Przepuszczalność gazowa (VDI 2440): 8.75E-07 mbar x l/s x m
- Zmiana grubości / ciężaru po ekspozycji na substancje chemiczne:
 - H₂SO₄ (100%), 18 h / 23 °C: 1% / 1%
 - HNO₃ (100%), 18 h / 23 °C: 1% / 2%
 - NaOH (33%), 72 h / 110 °C: –

Właściwości elektryczne

- Rezystancja powierzchniowa (ρ_O): 3.1x10E13 Ω
- Rezystancja skośna (ρ_D): 3.2x10E13 Ω cm

Współczynniki projektowe według ASME

- **Dla uszczelki o grubości 1.0 mm**
 - Klasy szczelności 0.1 mg / s x m
 - y: 10 MPa
 - m: 2.2
- **Dla uszczelki o grubości 2.0 mm**
 - Klasy szczelności 0.1 mg / s x m
 - y: 12 MPa
 - m: 2.8
- **Dla uszczelki o grubości 3.0 mm**
 - Klasy szczelności 0.1 mg / s x m
 - y: 12 MPa

- m: 3.8

KLINGER® TOP-CHEM 2005 to zaawansowane uszczelnienie PTFE o doskonałej odporności chemicznej i wysokiej stabilności mechanicznej. Dzięki optymalnemu doborowi wypełniaczy, produkt zapewnia skuteczne uszczelnienie w aplikacjach przemysłowych, zwłaszcza w środowiskach agresywnych chemicznie.

Konfiguracje produktu

Kod produktu	Grubość [mm]	Szerokość [mm]	Długość [mm]	Cena brutto
KLINGER® TOP-CHEM 2005	1	1500	1500	Na zapytanie
KLINGER® TOP-CHEM 2005	1.5	1500	1500	Na zapytanie
KLINGER® TOP-CHEM 2005	2	1500	1500	Na zapytanie
KLINGER® TOP-CHEM 2005	3	1500	1500	Na zapytanie