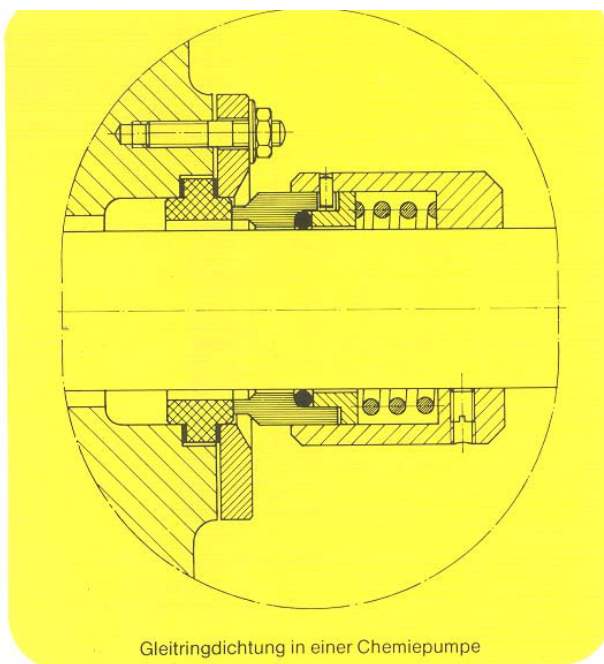




Информация о продукции FRIALIT®-DEGUSSIT®

Уплотнительные кольца



Уплотнительное кольцо в химическом насосе

Керамические материалы открывают инженеру возможности конструирования элементов машин и агрегатов, которые в состоянии работать в условиях экстремального износа и коррозии.

Один из таких примеров – уплотнительное кольцо, которое в последнее время приобрело в качестве уплотнительного элемента для крутящегося вала огромное значение.

Решающие факторы: нет необходимости в частом профилактическом осмотре, более долгий срок службы, более низкие потери уплотнительных колец из-за износа по сравнению с обычными сальниками. Для безупречного функционирования уплотнительного кольца решающим является выбор материала соприкасающихся колец. Применяют пластмассы, графит, металл, металл-керамика и карбиды. FRIALIT®-DEGUSSIT® Керамика (Al_2O_3 и SiC) зарекомендовала себя как превосходный материал. Этот материал характеризуется экстремальной твердостью и износостойкостью, коррозионностойкостью против практически всех химикатов, высокой формостойкостью (против растяжения, сжатия и изгиба). В практическом производстве FRIALIT®- FRIALIT®-DEGUSSIT® Керамика (Al_2O_3 и SiC) уже давно нашла широкое применение.

Уплотняющая поверхность

Решающими факторами для достижения более долгого срока службы и высокой износостойкости уплотнительных колец является обработка поверхности. При этом различают шероховатость и неплоскостность.

Так как керамика является поликристаллическим материалом с размером кристаллов 10 мкм, даже при кажущейся абсолютно гладкой поверхности имеются небольшие углубления, которые служат в качестве «смазочных карманов» и превосходно подходят для сохранения слоя смазки. (см. диаграмма, глубина карманов представляет собой глубину шероховатости).

Плоскостность уплотнительной поверхности необходима для получения параллельного уплотнительного зазора. При этом важно, в этой связи сделать акцент на значительное преимущество керамики FRIALIT®-DEGUSSIT®. Деформация керамики FRIALIT®-DEGUSSIT® (Al_2O_3 и SiC) посредством воздействия механических сил или температурных градиентов исключительно мала, так как материал обладает высоким значением модуля Юнга и невысоким значением температурного расширения. Шероховатость поверхности для подобного рода изделий, изготавливаемых из керамических материалов FRIALIT®-DEGUSSIT®: средняя величина шероховатости $R_a < 0,3$ мкр.

По всем вопросам и за дополнительной информацией обращаться:

FRIATEC KERAMIK
ООО "Глинвед Раша"
ул. Губкина, 14, офис 32
117312 Москва Россия
тел.: +7 (495) 748-04-85
моб.: 8 916 104 76 20
fax: +7 (495) 748-53-39
e-mail: inna.shuvalova@glynwed.ru
internet: www.friatec.de, www.glynwed.ru