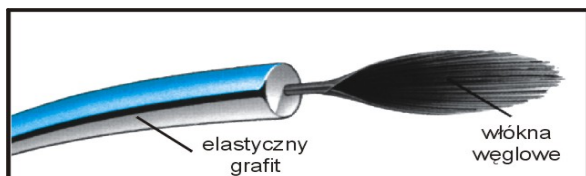


RS 3300G PYRO-TEX - mechaniczne uszczelnienie na szpuli

SLADE Patented Sealing Products



RS 3300G PYRO-TEX - szczeliwo plecione z opatentowanej przędzy. Dzięki specjalnemu ekspandowi grafitowemu i unikalnemu wzmocnieniu z włókien węglowych uzyskano doskonale parametry ruchowe. Bezklejowy sposób połączenia grafitu i wytrzymałych mechanicznie włókien węglowych nadaje produktowi wysokie właściwości mechaniczne i powrót sprężysty. Zapewnia brak utraty masy w ekspozycji wysokich temperatur. Dzięki temu pakunek wykazuje stabilność mechaniczną i pewność ruchową przez bardzo długi czas eksploatacji. Wykonanie z grafitu najwyższej czystości (99,26%) nie wywołuje korozji.

Według badań EPRI* włókna, z których zbudowane są uszczelnienia charakteryzują się znakomitymi właściwościami uszczelniającymi mediów energetycznych.

* Elektrical Power Research Institute

¹⁾Specjalny typ włókna, w wielu przypadkach umożliwia pracę szczeliwa bez zamka wodnego i wycieku kropelkowego. Dzięki doskonałym parametrom ślizgowym, na pompach uszczelnianych RS 3300G PYRO-TEX obserwowany jest 15% spadek poboru prądu. Grafit o ponadprzeciętnej czystości (99,26%) umożliwia pewne stosowanie na większości mediów chemicznych. Oficjalne raporty z testów przeprowadzonych przez firmy petrochemiczne dokumentują najniższe poziomy emisji jakie kiedykolwiek uzyskano.

Szacunkowy rachunek ekonomiczny związany ze stratą wody zdeminiarizowanej w ciągu roku:

pompa kondensatu	typ 20K37
prędkość obrotowa	ok. 1500 obr/min
wydajność	300m ³ /h
medium	woda (kondensat)
ciśnienie	0,65 MPa (63 m H ₂ O)
temperatura medium	120 °C
ilość wody chłodzącej	ok. 6 l/min

orientacyjna cena 1 m³ wody ZDEMI ok. 7,00 zł *

* orientacyjna cena produkcyjna brutto w roku 2010




zakładany czas pracy pompy 8000 h (11 miesięcy) - szacunkowa wartość zużytej wody zdeminiarizowanej 20.160 zł.

20.000 zł. oszczędności na jednej pompie w ciągu roku



Zakres stosowania :

RS 3300G PYRO-TEX przystosowany jest do pracy w szerokim zakresie pH 0-14 (woda, para, przegrzana para, gazy, alkohole, ropa naftowa, substancje ropopochodne, kwasy i zasady z wyjątkiem stężonych), w temperaturach przemysłowych od -240°C do +650°C, przy ciśnieniach i prędkościach zależnych od rodzaju uszczelnianego węzła.

RS 3300G PYRO-TEX			
T [°C]	-240 + 650*/540**/1000		
P [MPa]	35	6	5
V [m/s]	1	3	25
PH	1-14		
<p>Pakunek na najcięższe parametry ruchowe panujące w energetyce na armaturze i pompach. Odporny na najwyższe naciski. Przewidziany na ekstremalnie wysokie parametry i wymagania niezawodnościowe. Do aplikacji na zwiększone szczeliny, jako pierścienie zamykające w pakietach armaturowych. Preferowany do armatury wyeksploatowanej o zwiększonych luzach dławnicowych. Pompy wody zasilającej kotły i kondensatu.</p>			

Samosmarujący pakunek z odpornych mechanicznie włókien grafitowo-węglowych. W przeciwieństwie do innych sznurów dla energetyki, włókna grafitowe prowadzone są na doskonałym mechanicznie wzmocnieniu węglowym, (nie jest to krucha nitka szklana lub drucik stalowy, która może niszczyć tuleję.) Ze względu na brak zanieczyszczeń (**grafit o czystości 99,26%**) oraz innych substancji wiążących grafit do rdzenia, charakteryzuje się stałą masą w całym okresie eksploatacji (nie traci masy, a więc i objętości w wyniku zużycia mechanicznego i ekspansji ciepła). Do skutecznego uszczelnienia potrzebne są niewielkie siły formujące -ściśliwość 28%. Pakunek pracuje stabilnie przy zmiennych cyklach obciążeniowych. Zapewnia szczelność po odstawieniu instalacji i jej ponownym rozruchu. Nie utwardza się, nie wyciera tulei, nie powoduje korozji wrzecion. Przez cały okres eksploatacji możliwy jest ich łatwy obrót. Doskonałe właściwości ślizgowe ułatwiają rozruch pompy, gdy naturalne smarowanie (przeciek kontrolny) nie zapewnia pełnej stabilności pracy. Mniejsze od tradycyjnych szczeliw opory ruchu obniżają obciążenie silnika o 15%). Szczeliwo jest łatwe w przycinaniu, montażu i demontażu. Dodatkowe naraża z włókien węglowych (specjalne, bardzo wytrzymałe mechanicznie włókna, obojętne dla tulei) znakomicie podnoszą odporność na ekstruzję w szczeliny wał /dławik /obudowa. Doskonale układa się w komorze dławnicowej odwzorowując jej kształt.

**w atmosferze utleniającej

*w środowisku pary



Znikoma emisyjność

W rafineriach gdzie stosowano uszczelnienia stwierdzono w 96 % emisję na poziomie 0, a w 99% emisyjność < 100 ppm.

Pakunki 3300G Pyro-Tex przeznaczone są na najcięższe parametry robocze występujące w energetyce zawodowej. Charakteryzują się znakomitą odpornością temperaturową, mechaniczną i elastycznością.



Nieprzeciekające

Według badań EPRI* włókna, z których zbudowane są uszczelnienia charakteryzują się znakomitymi właściwościami uszczelniającymi media energetyczne.

* Electrical Power Research Institute



Włókno grafitowe, w którym każda splotka jest indywidualnie wzmocniona rdzeniem wykonanym ze specjalnych włókien węglowych.



Niepalne



Brak zjawisk korozyjnych



ZALETY:

- Uniwersalność i pewność ruchowa w bardzo długim okresie pracy na pompie i armaturze wysokoprężnej.
- Pakunek nie traci masy w czasie eksploatacji, nie ulega procesom starzenia.
- Niepalny, utrzymuje szczelność połączenia podczas pożaru.
- Opatentowane połączenie grafitu z wzmocnieniem węglowym, nadaje



USZCZELNIENIA PRZEMYSŁOWE STATYCZNE I DYNAMICZNE; SYSTEMY POLIMEROWE; ZABEZPIECZENIA CHEMOODPORNE I ANTYKOROZYJNE STALI I BETONU; NATRYSK HYDRODYNAMICZNY „HOT AIRLESS SPRAY.

wytrzymałość mechaniczną oraz powrót sprężysty.

- Oprócz wysokiej szczelności posiada odporność na ekstruzję w szczeliny.
- Łatwy demontaż w przeciwieństwie do niektórych rozwiązań z innym zbrojeniem stalowym lub szklanym.
- Rekomendowany do zaworów o niskiej emisji w temperaturach do 1000°C (patrz znikoma emisyjność).
- Wszechstronność i uniwersalność zastosowań oraz margines bezpieczeństwa aplikacyjnego ogranicza pomyłkę w doborze pakunku na instalacji.
- Jeden produkt w wielu zastosowaniach, zmniejsza konieczność posiadania rezerw magazynowych.
- Dożywotnia gwarancja na uszczelnienie zaworów ¹⁾

RS 3300G PYRO-TEX PAKUNEK NA NAJWYŻSZE PARAMETRY RUCHOWE Z SPECJALNEGO EXPANDU GRAFITOWEGO I WŁÓKNIEN WĘGLOWYCH

PAKUNEK RS 3300G PYRO-TEX		
		
		
NAZWA PAKUNKU		RS-3300G PYRO-TEX
PRODUCENT WŁÓKNA – włókna chronione patentem		Slade, Inc.
PRODUCENT PAKUNKU		Slade, Inc.
WYŁĄCZNY DYSTRYBUTOR W POLSCE		RENDOR s.c.
PARAMETRY PRACY		
MAX. TEMPERATURA PRACY ²⁾	°C	1000
MAX. TEMPERATURA PRACY W KONTAKCIE Z PARĄ	°C	650
MAX. TEMPERATURA W MEDIACH UTLENIAJĄCYCH	°C	540
MAX. TEMP. W MEDIACH REDUKUJĄCYCH	°C	3000
MAKSYMALNE CIŚNIENIENIE ²⁾	bar	345
MAX. PRĘDKOŚĆ OBROTOWA (BEZ CHŁODZENIE)	m/s	24,4
CHEMOODPORNOŚĆ (Z WYJĄTKIEM SILNYCH UTLENIACZNY)	pH	0–14
BUDOWA PAKUNKU I SKŁAD WŁÓKNIEN		
RODZAJ WŁÓKNA	PATENT	Grafitowo-węglowe
GŁÓWNY SKŁADNIK		Wermikulit grafitowy
GĘSTOŚĆ	g/cm ³	1,41
GĘSTOŚĆ PO PRZEFORMOWANIU (25% kompresja)	g/cm ³	1,879
CZYSTOŚĆ GRAFITU	%	99,26
ASH	%	0,74
RODZAJ INHIBITORA pasywny i aktywny)		Cynkowo- molibdenianowy
ZAWARTOŚĆ MEGAWYTRZYMAŁEJ PRZĘDZY WĘGLOWEJ	%	10
ZAWARTOŚĆ LOTNYCH CHLORKÓW	Ppm	10
MAKSYMALNA ZAWARTOŚĆ CHLORKÓW	Ppm	50
ZAWARTOŚĆ LOTNEGO FLUORU	Ppm	10
MAKSYMALNA ZAWARTOŚĆ FLUORU	Ppm	50
MAKSYMALNA ZAWARTOŚĆ SIARKI	Ppm	560

1 Gwarancja udzielana przez SLADE Inc. możliwa jest po wcześniejszym szczegółowym rozpoznaniu warunków aplikacji– zalecane zapoznanie się warunkami gwarancji udzielanej przez SLADE Inc.

2 Maksymalna temperatura pracy i maksymalne ciśnienie robocze nie powinny występować jednocześnie. Nasi specjaliści w regionach są do Państwa dyspozycji i służą pomocą w bezpiecznym doborze produktów do konkretnych warunków pracy.

Producent:

Slade, Inc

181 Crawford Road Statesville, NC 28625

tel: 704-873-1366 fax: 704-873-1399

website: www.slade-inc.com



Wyłączny dystrybutor w Polsce:

RENDOR s.c.

Aleja Tysiąclecia P.P. 13 ; 24-110 Puławy

tel: +48 81 749-86-69 fax: +48 81 745-27-77

website: www.rendor.pl ; info@rendor.pl




USZCZELNIENIA PRZEMYSŁOWE STATYCZNE I DYNAMICZNE; SYSTEMY POLIMEROWE; ZABEZPIECZENIA CHEMOODPORNE I ANTYKOROZYJNE STALI I BETONU; NATRYSK HYDRODYNAMICZNY „HOT AIRLESS SPRAY.