



Przegląd wyrobów Simrit

simrit[®]

Informacje zawarte w niniejszym przeglądzie wyrobów oparte są na doświadczeniach dziesięcioleci prac badawczych nad rozwojem i produkcją uszczelki i elementów izolacji drgań w grupie przedsiębiorstw Freudenberg i odpowiadają naszemu dzisiejszemu stanowi wiedzy.

Działanie uszczelniające wielu wyrobów zależy nie tylko od samego elementu. Często, w zależności od konkretnego celu zastosowania, znaczącą rolę odgrywają pozostałe parametry, jak miejsce wbudowania i elementy współpracujące, obciążenie naciskiem, temperatura eksploatacyjna, media, których przenikaniu mają zapobiegać, smarowanie, techniczny wpływ drgań i ewentualne zanieczyszczenia od zewnątrz. Te i inne, nie przewidziane czynniki mogą wywrzeć istotny wpływ na funkcje uszczelki w ich praktycznym zastosowaniu.

W tych warunkach nie można w jednolity, uproszczony sposób określić warunków działania naszych wyrobów. Dane zawarte w niniejszym przeglądzie wyrobów zawierają tylko ogólne, nie zobowiązujące wytyczne, które nie pretendują do ważności w każdym przypadku zastosowania. Zalecamy więc, aby zasadniczo w konkretnych zastosowaniach zasięgać porady naszego serwisu technicznego. W przypadkach większych lub szczególnych obciążeniach, np. działania agresywnych mediów, należy dobrać uszczelki we współpracy z nami, przy czym często występuje konieczność eksploatacji próbnej dla sprawdzenia bezpieczeństwa działania.

W ramach optymalizacji wyrobów zastrzegamy sobie prawo do zmiany programu produkcji, miejsca produkcji, wyrobów i ich procesów technologiczno-produkcyjnych oraz danych niniejszego przeglądu wyrobów bez uprzedniego powiadomienia.

Z chwilą publikacji niniejszego katalogu tracą ważność wszystkie wcześniejsze wydania.

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie wymaga jednoznacznego zezwolenia firmy Freudenberg Simrit KG, 69465 Weinheim, Niemcy.

Drukowano na papierze przyjaznym dla środowiska naturalnego.

© Freudenberg Simrit KG. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Simrit® , światowy lider w technice uszczelniania i tłumienia drgań

Simrit, Państwa światowy specjalista w technice uszczelniania i tłumienia drgań, oferuje Państwu kompletny pakiet usług. Jedyne w swoim rodzaju wachlarz wyrobów i usług zapewnia Państwu liczne korzyści w porównaniu z konkurencją.

Simrit jest partnerem dla przemysłu, który jako wiodący na rynku producent prowadzi badania rozwojowe oraz dostarcza wyroby z myślą o swoich Klientach. Dzięki największemu w skali światowej asortymentowi wyrobów w technice uszczelniania i tłumienia drgań znajdują Państwo u nas rozwiązania zorientowane na najnowsze technologie, tworzące nową jakość w zakresie standardów technicznych.

Zapewniamy Państwu konkurencyjność opartą na doświadczeniach z całego świata: w Europie, Azji i Ameryce firma Freudenberg Simrit reprezentowana jest przez swoich przedstawicieli lub przez firmy zależne: NOK (Japonia) i Freudenberg-NOK (USA). Zdobyte w praktyce tych rynków know-how zasila pakiet usług marki Simrit.

Liczne centra serwisowe firmy Simrit i jej Partnerów obsługują i zaopatrują 100.000 klientów na całym świecie. Nasi Partnerzy zapewniają szybkie dostawy z magazynów. Dzięki temu części zamienne trafiają błyskawicznie na miejsce przeznaczenia. Również w pobliżu Państwa siedziby oferuje nasz partner swoje usługi.

Dzięki pakietowi usług Simrit, zapewnią sobie Państwo liczne korzyści wobec konkurencji na rynku:

- + przewaga nad konkurencją dzięki ciągłemu postępowi innowacyjnemu firmy Simrit
- + zysk w czasie i kosztach dzięki jednemu źródłu zaopatrzenia dla nadzwyczaj szerokiego programu wyrobów
- + przewaga w aspekcie tworzenia wartości dzięki zwiększeniu trwałości agregatów wskutek wyjątkowej jakości materiałów
- + atrakcyjność oferty dzięki różnorodności proponowanych usług serwisowych.



Simrit oferuje kompletny pakiet usługowy: liczne usługi serwisowe oraz bogaty asortyment wyrobów i przodujące marki, jak Simmerring®, Merkel, Integral Accumulator, Meillor oraz ISC O-Ring.

Technika izolacji drgań

Specjalne wyroby uszczelniające: mieszki faliste, membrany, kształtki zespolone elastomerowe i kształtki precyzyjne

ISC O-Ring

Meillor uszczelki płaskie i ramowe

Integral Accumulator hydrauliczne akumulatory ciśnienia

Merkel elementy hydrauliczne i pneumatyczne/szczelniki dławnicowe

Simmerring®



Szkolenie w naszej centrali w Weinheim przy Bergstraße z kierownikiem seminarium Hans-Joachim Wendel z Akademii Simrit



Zwiedzanie zakładów produkcyjnych i badawczych



Mgr inż. Hermann Metzner, wykładowca Akademii Simrit w zakresie Simmerring® oraz elementów hydraulicznych i pneumatycznych Merkel.



Akademia Simrit:

Program szkoleń w zakresie wyrobów i usług:

Nasze wyroby

Akademia Simrit oferuje następujące seminaria:

- tworzywa elastomerowe firmy Simrit
- Simmerring®
- elementy hydrauliczne Merkel
- elementy pneumatyczne Merkel
- szczelimo dławnicowe Merkel
- uszczelki płaskie i ramowe Meillor
- ISC O-Ring
- specjalne wyroby uszczelniające: mieszki faliste membrany kształtki zespolone elastomerowe i kształtki precyzyjne
- elementy konstrukcyjne techniki izolacji drgan
- seminaria specjalne: czytanie rysunków technicznych seminaria na poziomie akademickim seminaria innowacyjne Simrit

Nasze usługi

Co zapewnia udział w Akademii Simrit?

- Informacje o wszystkich wyrobach i materiałach Simrit
- Zwiedzanie obiektów produkcyjnych i badawczych (np. Technicznego Ośrodka Rozwojowego, Służb Badawczych, stanowisk badawczych, laboratorium mieszanek, mieszalni surowców)
- Ponad 40 doświadczonych ekspertów przekazuje najnowsze osiągnięcia techniki
- Pogłębienie zdobytej wiedzy przez ćwiczenia praktyczne
- Seminaria na poziomie elementarnym i profesjonalnym
- Szczegółowa dokumentacja seminaryjna oraz świadectwa seminaryjne uczestnictwa w Akademii Simrit spełniające wymagania DIN ISO 9001
- Seminaria w językach niemieckim i angielskim

Państwa korzyści

- Zdobywanie najnowszej wiedzy przez informację o najnowszych osiągnięciach techniki
- Skuteczna nauka dzięki niewielkim grupom seminaryjnym i praktycznym przykładom zastosowań
- Wysoka skuteczność kształcenia i oszczędność czasu dzięki kompleksowej ofercie Akademii Simrit
- Zwiększenie wydajności dzięki trafnemu wyborowi wyrobów i materiałów
- Umiejętność optymalnego doboru wyrobu – stosujemy tylko to, co jest niezbędne i zapewnia największe korzyści przy najniższych kosztach ogólnych.

Korzystajcie Państwo z oferty Akademii Simrit!

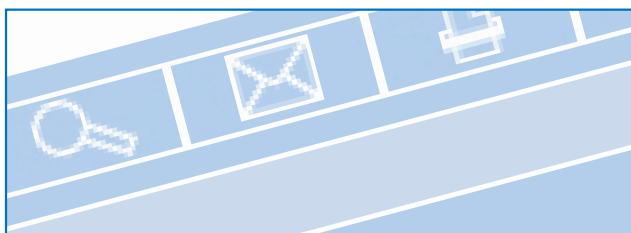


Dzięki pracy zespołowej grupy potrafią sprostać najtrudniejszym wyzwaniom!

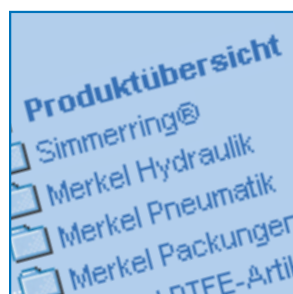
Uproszczona nawigacja zapewni optymalne wykorzystanie szybkości Internetu!

Simrit online oznacza przejrzyste struktury i szybką orientację dla doświadczonych i początkujących użytkowników

Przejrzysty układ stron i proste menu prowadzi w mgnieniu oka do celu. Informacje o przedsiębiorstwie, zapytania dotyczące statusu, szczegółowa informacja o wyrobach i wiele innych danych – łatwo zrozumiała terminologia ułatwia poszukiwania i daje szybki przegląd bogatego wachlarza wyrobów i usług. Dlatego nawet dla początkujących internautów www.simrit.de stanowi szybki, optymalny środek do wydajnej pracy.



Zorientowane celowo wyszukiwanie pełnotekstowe i proste szablony ułatwiają znalezienie informacji dzięki licznym parametrom zapytań. Indywidualne informacje i odpowiedzi na pytania uzyskają Państwo w bezpośrednim kontakcie z firmą Simrit.



Wyroby Simrit zaspokajają wszelkie możliwe wymagania techniki uszczelnień i wibracji. Z naszej strony internetowej można pobrać szczegółowe dane techniczne oraz pliki CAD.

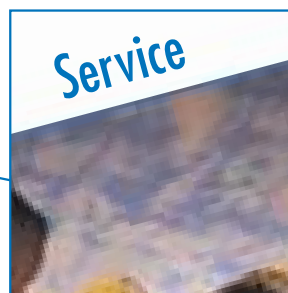
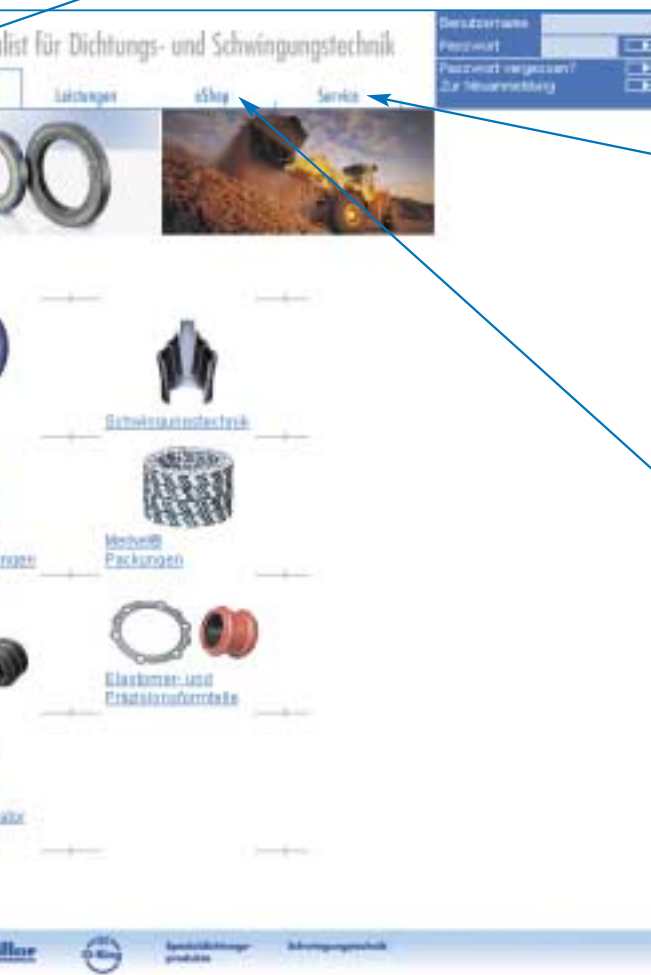




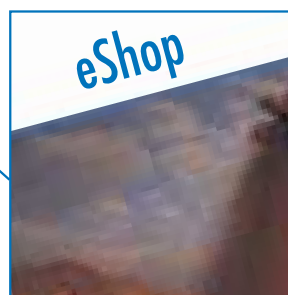
Simrit®, Państwa światowy specjalista w technice uszczelniania i tłumienia drgań – nasz profil firmowy, możliwości kariery zawodowej, Państwa partnerzy pierwszego kontaktu.



Terminy targów, najnowsze informacje, najbardziej aktualne komunikaty.



Przegląd bogatej oferty usług, pobieranie informacji w postaci plików, wysyłka prospektów oraz gorąca linia CD-ROM.



24-godzinny serwis zamówień z natychmiastowym potwierdzeniem przyjęcia zlecenia i najkrótszym terminem dostawy.

Najważniejsze: wyroby Simrit

Dzięki skatalogowaniu według sprawdzonych w praktyce grup wyrobów zapewniamy łatwy dostęp do naszego programu produkcyjnego w jego zawsze aktualnej wersji. Informujemy o wszystkim, co może być dla Państwa istotne – od najdrobniejszego szczegółu technicznego poprzez możliwość dostawy aż do ceny wyrobu. Także przy rozwiązywaniu problemów zaczynamy od współpracy online: funkcja doboru materiałów Simrit proponuje odpowiednie tworzywa dla wskazanych wymagań.

Program standardowy Simrit

Uszczelnienia płaskie

ISC O-Ring (str. 41)

- ISC O-Ring (str. 41)
- pierścienie oporowe (str. 42)
- sznury o przekroju okrągłym (str. 42)
- pierścienie Usit (str. 42)

Uszczelki płaskie i ramowe Meillor (str. 43)

- uszczelki płaskie metalowe Hufa® (str. 45)

Membrany (str. 56)

- płyty i tkaniny z elastomerów (str. 56)
- tkaniny membra - nowe (str. 56)

szczeliwo dławnicowe Merkel (str. 36)

Uszczelnienia części maszyn o ruchu posuwisto-zwrotnym

mieszki faliste (str. 54)

membrany (str. 56)

elementy ————— do tłoków (str. 21) – do tłoczysk (str. 18)

hydrauliczne Merkel

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| ■ uszczelki kompaktowe | ■ pierścienie rowkowe |
| ■ pierścienie rowkowe | ■ uszczelki kompaktowe |
| ■ tłoki kompletne | ■ pierścienie samouszczelniające |
| ■ pierścienie samouszczelniające | ■ pierścienie daszkowe (miękkie) |
| ■ garnkowe | ■ pierścienie samouszczelniające |
| ■ pierścienie samouszczelniające | ■ pierścienie daszkowe |
| ■ daszkowe | ■ prowadnice |
| ■ prowadnice | ■ zgarniacze |

ISC O-Ring

- | | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| ■ ISC O-Ring (str. 41) | ■ ISC O-Ring (str. 41) |
| ■ pierścienie oporowe (str. 42) | ■ pierścienie oporowe (str. 42) |

elementy ————— do tłoków (str. 30) – do tłoczysk (str. 33)

pneumatyczne Merkel

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| ■ pierścienie rowkowe | ■ uszczelki typu kombi |
| ■ tłoki kompletne | ■ prowadnice |
| ■ prowadnice | ■ zgarniacze |
| | ■ uszczelki tłumiące |

			Dalsze wyroby firmy Simrit (na zapytanie)
Uszczelki do ruchów obrotowych i wahadłowych	Uszczelki do obrotowych części maszyn	Elementy do izolacji i tłumienia drgań	Kształtki i elementy konstrukcyjne do zastosowań statycznych i dynamicznych
Uszczelki Merkel (str. 18)	Simmerring® (str. 12) Szczeliwo dławnicowe Merkel (str. 36)	Integral Accumulator hydrauliczne akumulatory ciśnienia (str. 62) Technika izolacji drgań (str. 64)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Precyzyjne kształtki z elastomerów i tworzyw zespolonych ■ Precyzyjne kształtki z tworzyw syntetycznych ■ Uszczelki płynne ■ ISC O-Ring w wersjach specjalnych ■ Integral Accumulator hydrauliczne akumulatory ciśnienia ■ Uszczelki płaskie i ramowe Meillor ■ Wyroby z płynnego silikonu Lederer

Spis treści

Simmerring® 12

Program standardowy	12
Wyroby specjalne	15

Merkel 18

Program standardowy – elementy hydrauliczne	18
■ uszczelki tłoczysk	18
■ uszczelki tłoków	21
■ zgarniacze	24
■ prowadnice	26
■ uszczelki do elementów obrotowych i wahadłowych	27
■ uszczelki statyczne	27
Wyroby specjalne – elementy hydrauliczne	28
Program standardowy – elementy pneumatyczne	30
■ uszczelki tłoków	30
■ uszczelki tłoczysk i elementów tłumiących	33
■ zgarniacze	34
■ prowadnice	35
Wyroby specjalne – elementy pneumatyczne	35
Program standardowy – szczeliwo dławnicowe	36
Akcesoria do szczeliwa dławnicowego	40

Integral Accumulator hydrauliczne akumulatory ciśnienia 62

Program standardowy	62
---------------------	----

Uszczelki płaskie i ramowe Meillor 43

Program standardowy Meillor	43
Program standardowy Hufa®	45
Wyroby specjalne Hufa®	47

ISC O-Ring 41

Program standardowy	41
---------------------	----

Specjalne wyroby uszczelniające 48

Wyroby specjalne kształtki zespolone elastomerowe i kształtki precyzyjne	48
Wykonane na zamówienie klienta kształtki zespolone elastomerowe i kształtki precyzyjne	48
Program standardowy – mieszki faliste	54
Wyroby specjalne – mieszki faliste	55
Program standardowy – membrany	56
Program standardowy – płyty i tkaniny membranowe	56
Wykonane na zamówienie klienta membrany	57
Wykonane na zamówienie klienta wyroby z płynnego silikonu Lederer	61

Technika izolacji drgań 64

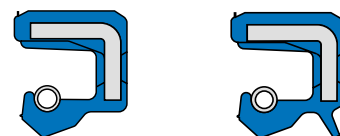
Program standardowy	64
---------------------	----

Program standardowy



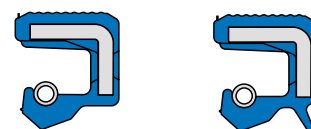
Simmerring BAUX2, BAUSLX2

Standardowa budowa wg DIN 3760, z obudową zewnętrzną z elastomeru, z lub bez dodatkowej wargi przeciwpłyłowej (SL) przeciw umiarkowanemu lub średniemu zabrudzeniu od zewnątrz. Dostępne w różnych wersjach i z różnych materiałów. Standardowy materiał 72 NBR 902.



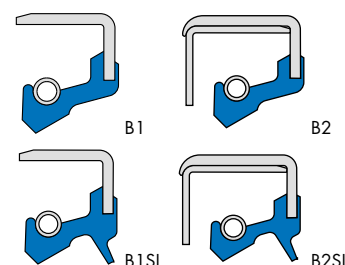
Simmerring BAUM, BAUMSL

Standardowa budowa wg DIN 3760 z obudową zewnętrzną z elastomeru i dociskaną sprężyną wargą uszczelniającą z kauczuku fluorowego 75 FKM 585 dla wysokich wymagań termicznych i chemicznych. Dostępne z wargą przeciwpłyłową lub bez dodatkowej wargi przeciwpłyłowej przeciw umiarkowanemu lub średniemu zabrudzeniu od zewnątrz.



Simmerring B1, B2, B1SL, B2SL

Standardowa budowa z otwartą (B1) i wzmacnioną (B2) zewnętrzną obudową metalową do zwykłego montażu. Z lub bez dodatkowej wargi przeciwpłyłowej przeciw umiarkowanemu lub średniemu zabrudzeniu od zewnątrz. Standardowy materiał 72 NBR 902.



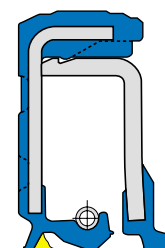
Simmerring BABSL (Classical Pressure Seal) (klasyczna uszczelka ciśnieniowa)

Obciążalny ciśnieniowo układ do stosowania bez pierścienia podporowego przeznaczony do urządzeń pracujących pod ciśnieniem jak pompy hydrauliczne (wyporowe), silniki hydrostatyczne i sprzęgła hydrodynamiczne. Z dodatkową wargą przeciwpłyłową przeciw zabrudzeniu od zewnątrz. Standardowy materiał 72 NBR 902. W przypadku zwiększonego obciążenia termicznego lub chemicznego: materiał 75 FKM 595.



Simmerring MSS 1 (Modular Sealing Solution) (modułowy układ uszczelniający)

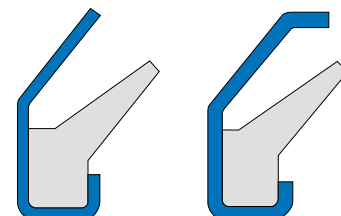
Standardowy Simmerring BA...U...SL jako moduł bazowy kombinowany z wewnętrzną uszczelką wstępną o sinusoidalnej wardze uszczelniającej jako jednoczęściowy układ np. do stosowania w technice napędowej. Sprawdzone rozwiązanie o wysokiej odporności na zabrudzenie lub ścieranie się metalu w środowisku olejowym. Dostępny jako program standardowy w dwóch zestawach materiałowych: NBR/FKM i FKM/FKM.





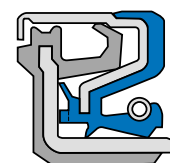
Simmerring MSC (Modular Sealing Component) (modułowy element uszczelniający)

Osiowy element dostawny na średnie lub znaczne zabrudzenia w NBR i FKM z nośnym elementem metalowym z blachy stalowej z zabezpieczeniem antykorozyjnym lub ze stali nierdzewnej. Do stosowania jako uszczelka chroniąca od tłuszczu i pyłu.



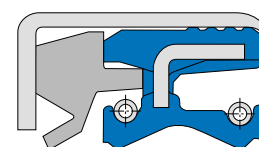
Simmerring Cassette Seal (uszczelka kasetowa – Simmerring)

Kompletna jednostka składająca się z Simmerring'u i nieodłącznego elementu przeciwbieżnego. Racjonalne rozwiązanie systemowe ze zintegrowanym labiryntem w przypadku szczególnego zabrudzenia. Zintegrowany element przeciwbieżny spełnia wysokie wymagania stawiane uszczelkom dynamicznym. Zastosowanie przeważnie w przemyśle maszyn rolniczych i budowlanych.



Simmerring Combi Seal (uszczelka kombi – Simmerring)

Uszczelka kombi – Simmerring składa się z co najmniej dwóch zmontowanych elementów, stosowanych szczególnie w maszynach rolniczych i budowlanych. Dodatkowo element z poliuretanu (PU) skutecznie uszczelnia w tym systemie niewielkie ruchy poosiowe.

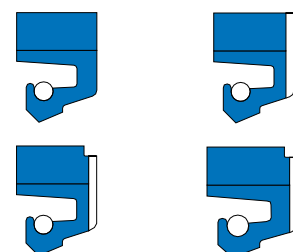


Simmerring Radiamatic® R 35, R 36, R 37, R 58

Pierścienie uszczelniające do przepustów wałów w walcowniach, wielkogabarytowych przekładniach zębatych w maszynach ciężkich oraz w głównych napędach siłowni wiatrowych.

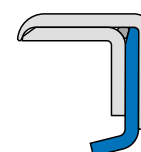
Graniczne warunki zastosowania: ciśnienie: 2,5 MPa; temperatura: -30/-10 do 100/180°C (zależnie od materiału); prędkość: 0,5 m/s.

Przykładowe zastosowania: walcownie, budownictwo okrętowe, stalowe budownictwo wodne.



Simmerring B2PT

Wykonanie dla skrajnych obciążeń termicznych i chemicznych, przy eksploatacji na sucho, niedostatecznym smarowaniu i przy wymaganej eliminacji efektu slip-stick (drgań ciernych). Metalowa obudowa ze stali nierdzewnej, warga uszczelniająca z mieszanki PTFE 10/F56101.



Program standardowy



Simmerring PTFE Radiamatic® HTS II

Zoptymalizowany pod względem tarcia, wyróżniające się zachowanie uszczelniające (CIP), łatwy do czyszczenia, wolny od przecieków.

Graniczne warunki stosowania: ciśnienie: 0,6 MPa;

temperatura: -70 do 200°C;

Prędkość obrotowa: 18 m/s.

Materiał: PTFE.



Simmerring PTFE Radiamatic® EWDR

Niezawodny przy równoczesnym wysokim ciśnieniu i wysokiej prędkości, niska strata mocy, niski współczynnik przecieku, łatwy montaż.

Graniczne warunki stosowania: ciśnienie: 3 MPa;

temperatura: -70 do 200°C;

Prędkość obrotowa: 20 m/s.

Materiał: PTFE.



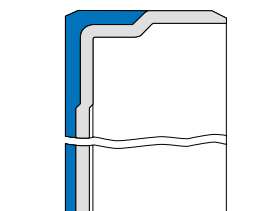
Pokrywa zamykająca w wersjach GA i GSA

Pokrywy uszczelniające z powłoką elastomerową z dopasowaniem wciskowym jako statyczne uszczelnienie gniazda wałków pośrednich np. w przekładniach.

Elastomerowy płaszcz zewnętrzny zapewnia szczelność także przy zwiększonych nierównościach gniazda, rozszerzaniu termicznym i dzielonych obudowach.

Standardowy materiał: NBR;

Materiały specjalne: FKM, ACM, AEM,

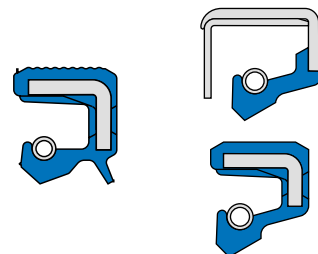


Wyroby specjalne



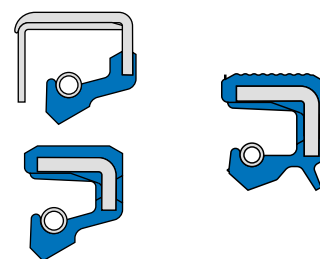
Simmerringi z mieszanek specjalnych

Wiele z naszych standardowych wyrobów Simmerring może być dostarczanych także w wykonaniu z mieszanek specjalnych, np. w odpornych na temperaturę mieszankach FKM lub w materiałach ACM nadających się do produkcji wielkoseryjnej.



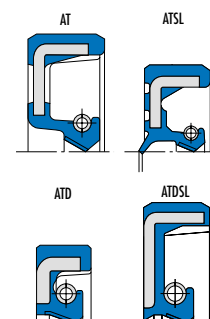
Simmerringi z materiałów zespolonych

Ekonomiczna i techniczna optymalizacja uszczelki przy różnorodnych, jednocześnie występujących wymaganiach drogą kombinacji różnych tworzyw, np. obudowa zewnętrzna z ACM, wargę uszczelniającą z FKM, dla szczególnych zastosowań także z trzecim elementem, np. wargę ochronną z PTFE.



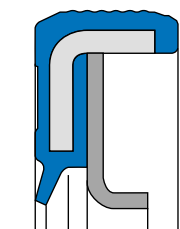
Simmerring AT, ATSL, ATD, ATDSL, BT, BTSL

Simmerringi z wargą uszczelniającą powlekaną PTFE do niekorzystnych warunków smarowania wskutek braku smaru, nadmiernego ciśnienia lub wysokich prędkości obrotowych. Wykonanie z wargą pyłową w przypadku zabrudzenia. Wykonanie ATD/ATDSL przy nadmiernym ciśnieniu. Możliwe wersje specjalne wg wymagań Zamawiającego.



Simmerring BAPT

Simmerringi z przywulkanizowaną wargą uszczelniającą PTFE z odrzutnikiem oleju lub bez, jako alternatywa dla uszczelki elastomerowych w przypadku wysokich temperatur, agresywnych mediów i do innych szczególnych zastosowań, zwłaszcza w budowie silników jako uszczelki wału korbowego. Odpowiednio do wymagań wargę przeciwpłynowa może być wykonana z elastomeru lub włókny.



Simmerring BDPT

Ukształtowanie ze zoptymalizowaną pod względem tarcia wargą uszczelniającą PTFE dla skrajnych obciążeń termicznych i chemicznych, w przypadku eksploatacji na sucho lub przy niedostatecznym smarowaniu. Dodatkowo statyczna szczelność wskutek częściowego podgumowania obudowy zewnętrznej.

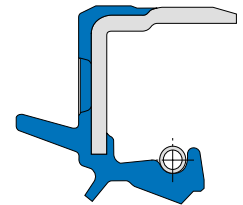


Wyroby specjalne



Simmerring B1BA

Simmerringi z obudową metalową. Wzmocnione osadzenie dzięki częściowemu płaszczowi z elastomeru na średnicy zewnętrznej i od strony dna. Zastosowanie w pojazdach użytkowych i maszynach budowlanych.



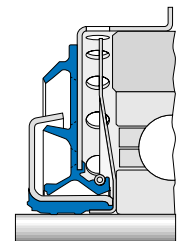
Simmerring MSS 7 (Modular Sealing Solution) (moduł uszczelniający)

Standardowy Simmerring BA..U..SL jako moduł podstawowy skombinowany z gumowanym pierścieniem obrotowym z osiowymi wargami ochronnymi jako jednoczęściowe rozwiązanie np. do zastosowania w technice napędowej. Przypadek zastosowania: wały napędowe przekładni przemysłowych. Sprawdzony w praktyce system uszczelek o wysokiej odporności na zabrudzenie, wodę, wpływy środowiska od zewnątrz, z optymalnie dostosowaną do Simmerring'u powierzchnią przeciwbieżną. Jako wersja specjalna dostępne z materiałów NBR i FKM.



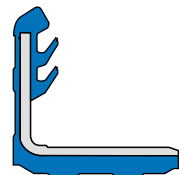
Simmerring – uszczelka do pralek

Spełniająca wysokie wymagania uszczelka o wysokiej trwałości przy niedostatecznym smarowaniu, wysokich temperaturach, wysokich prędkościach obrotowych i znacznym zabrudzeniu.



LR – przeciwbieżnia do Simmerring'ów

Powierzchnia przeciwbieżna do Simmerring'ów do uniwersalnego stosowania. Oszczędna kosztowo alternatywa dla obróbki wstępnej wałów oraz do renowacji bieżni dla pierścienia. Dostępna z warstwą elastomeru od strony wewnętrznej. Wykonania przeważnie bez kołnierzy.



Simmerring PPS (Premium Pressure Seal) (uszczelka ciśnieniowa)

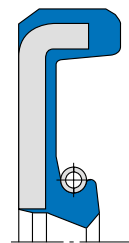
Odporny na ciśnienie, opatentowany, trwały uszczelniający profil wargowy, do zastosowania w napędach hydrostatycznych jak silniki hydrostatyczne, pompy wyporowe oraz sprzęgła hydrodynamiczne. Z dodatkową wargą przeciwpylemą przeciw zabrudzeniu od zewnątrz. W przypadku znacznego obciążenia termicznego i chemicznego dostępny w wykonaniu z tworzywa 75 FKM 595.





Simmerring BAHDSN do podwyższonego obciążenia ciśnieniowego

Wykonanie ze specjalnych materiałów o bardzo krótkiej wardze uszczelniającej i z oparciem o podciągnięte w pobliże wału wzmocnienie metalowe. Dostępna jest odmiana z rowkiem smarowym. Do stosowania szczególnie przy wyższych ciśnieniach i niewielkich prędkościach obwodowych w agregatach pracujących pod ciśnieniem jak silniki hydrostatyczne i pompy wyporowe.



Simmerring HLPS (High Low Pressure Seal) (Uszczelka wysoko-niskociśnieniowa)

Nowy Simmerring do napędów hydrostatycznych wyróżniający się odpornością na ciśnienie, szczególnie przy ciśnieniach do 20 MPa przy minimalnym tarciu i stracie mocy. Zastosowana mieszanka HNBR jest szczególnie odporne na ścieranie i wysoka temperaturę.



Simmerringi o wielkich rozmiarach

Do zastosowania w łożyskach tocznych, przemyśle papierniczym, walcowniach, przemyśle stalowniczym, wielkich przekładniach produkujemy Simmerringi o wielkich rozmiarach w wykonaniu zamkniętym w różnych układach, głównie z mieszanek NBR i FKM.



Program standardowy – elementy hydrauliczne Uszczelki tłoczków

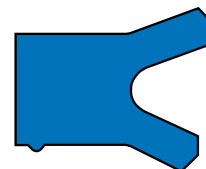


Pierścień rowkowany NI 300

Pierścień rowkowany z poliuretanu o profilu asymetrycznym, z cofniętą wargą wewnętrzną i dodatkową wargą podporową i uszczelniającą od strony wewnętrznej. NI 300 zapewnia dodatkowe zabezpieczenie przed wnikaniem brudu.

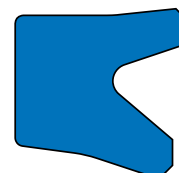
Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa; temperatura: -30 do 110°C; prędkość: 0,5 m/s.

Przykłady zastosowań: urządzenia do przemieszczania ziemi, cylindry podporowe, prasy.



Pierścień rowkowany T 20

Asymetryczny pierścień rowkowany ze skróconą wargą wewnętrzną do uszczelniania tłoczków. T 20 nadaje się doskonale jako dodatkowa uszczelka w systemach uszczelniających. Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa; temperatura: -40 do 110°C; prędkość: 0,5 m/s. Przykłady zastosowań: urządzenia do przemieszczania ziemi, urządzenia do transportu poziomego, żurawie na samochodach ciężarowych, pomosty załadunkowe samochodów ciężarowych, maszyny rolnicze, prasy, wtryskarki, hydraulika okrętowa, cylindry podporowe i standardowe.



LF 300

Poliuretanowy pierścień rowkowany o profilu asymetrycznym i specjalnym rowkowaniu od strony dynamicznego uszczelnienia. LF 300 cechuje niewielkie tarcie i umożliwia płynne ruchy.

Zakres stosowania: ciśnienie: 32 MPa; temperatura: -30 do 110°C; prędkość: 0,6 m/s.

Przykłady zastosowań: hydraulika pojazdowa, wtryskarki.

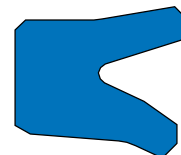


Pierścień rowkowany TM 20

Uszczelka tłoczyska do cylindrów hydraulicznych, do stosowania w budowie maszyn ciężkich. Odporne na zużycie tworzywo – poliuretan – dopuszcza stosowanie także przy wysokich wymaganiach eksploatacyjnych.

Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa; temperatura: -40 do 100°C; prędkość: 0,5 m/s.

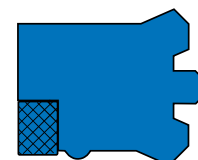
Przykłady zastosowań: prasy, wtryskarki



Uszczelka kompaktowa KI 320

Uszczelka kompaktowa poliuretanowa ze zintegrowanym pierścieniem podporowym, dodatkową krawędzią podporową i uszczelniającą, elementami do osiowego ustalania w miejscu wbudowania i z zaciskiem zewnętrznym. Niezawodne działanie również przy wysokim ciśnieniu i szerokich szczelinach. Dodatkowa krawędź uszczelniająca zapobiega wnikaniu brudu.

Zakres stosowania: ciśnienie: 50 MPa; temperatura: -30 do 110°C; prędkość: 0,5 m/s. Przykłady zastosowań: ciężkie maszyny do przemieszczania mas ziemnych, cylindry teleskopowe.





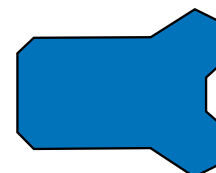
Syprim SM

Dwuczęściowy zestaw uszczelniający do zastosowania jako pierwotna uszczelka tłoczyska w kombinacji z pierścieniem rowkowanym (np. T 20) w ramach systemu uszczelniającego. Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa; temperatura: -40 do 110°C ; prędkość: 0,5 m/s. Przykłady zastosowań: urządzenia do przemieszczania mas ziemnych, urządzenia do transportu poziomego, maszyny rolnicze, wtryskarki, hydraulika okrętowa, cylindry standardowe.



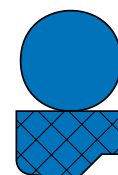
Uszczelka kompaktowa KI 310

Poliuretanowa uszczelka kompaktowa o profilu symetrycznym i z zaciskiem na obwodzie zewnętrznym. KI 310 nadaje się szczególnie do wąskich przestrzeni zabudowy. W porównaniu do pierścieni rowkowanych KI 310 dopuszcza zwiększoną szorstkość powierzchni rowka. Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa; temperatura: -30 do 110°C ; prędkość: 0,5 m/s. Przykłady zastosowań: urządzenia do transportu poziomego, cylindry teleskopowe, cylindry skrętu, maszyny rolnicze.



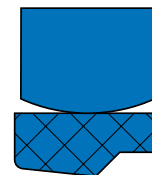
Omegat OMS-MR

OMS-MR składa się z profilowanego pierścienia z O-ringiem jako elementem napinającym. Zestaw uszczelniający jest stosowany z reguły w ramach systemu uszczelniającego. Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa; temperatura: $-30/-10$ do $100/200^{\circ}\text{C}$ (zależnie od materiału); prędkość: 5 m/s. Przykłady zastosowań: urządzenia do przemieszczania mas ziemnych, urządzenia do transportu poziomego, żurawie na samochodach ciężarowych, maszyny rolnicze, manipulatory, prasy, wtryskarki, hydraulika okrętowa, cylindry podporowe i standardowe.



Omegat OMS-S

Dwuelementowy zestaw uszczelniający; OMS-S jest przeznaczony specjalnie do większych średnic. Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa; temperatura: -30 do 100°C ; prędkość: 5 m/s. Przykłady zastosowań: urządzenia do transportu poziomego, manipulatory, prasy, wtryskarki, hydraulika okrętowa, cylindry podporowe i specjalne.



Pierścień rowkowany T 24

Pierścień rowkowany z profilem asymetrycznym, cofniętej wardze wewnętrznej, z dodatkową krawędzią podporową i uszczelniającą z zaciskiem na obwodzie zewnętrznym. Uszczelka tłoczyska o prostym działaniu, szczególnie do cylindrów teleskopowych i promieniowo wąskich miejsc wbudowania. Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa; temperatura: -30 do 100°C ; prędkość: 0,5 m/s.

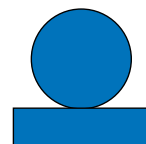


Program standardowy – elementy hydrauliczne Uszczelki tłoczk



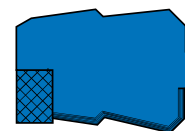
Uszczelka kompaktowa TFMI

Dwuczęściowa uszczelka kompaktowa (o dwukierunkowym działaniu) do lekkich zastosowań, składająca się z pierścienia profilowanego i O-ringa jako elementu napinającego. Do wąskich miejsc wbudowania i niewielkiego tarcia. Do nowych konstrukcji polecamy nowocześniejsze serie konstrukcyjne, np. OMS-MR. Zakres stosowania: ciśnienie: 16 MPa; temperatura: -50 do 200°C (zależnie od materiału O-ringa); prędkość: 2 m/s.



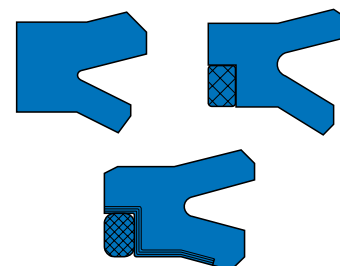
Uszczelka kompaktowa KI 520

Elastomerowa uszczelka kompaktowa z dodatkową krawędzią uszczelniającą po dynamicznej i statycznej stronie uszczelnienia oraz wzmocnieniem tkaniną po dynamicznej stronie uszczelnienia oraz pierścieniem podporowym jako elementem zamykającym szczelinę. Zakres stosowania: ciśnienie: 50 MPa; temperatura: -30 do 100°C; prędkość: 0,5 m/s. Do nowych konstrukcji polecamy nowocześniejsze serie konstrukcyjne, np. KI 320.



Pierścienie rowkowane NI 150, NI 250, NI 400

Elastomerowe pierścienie rowkowane prostego działania z asymetrycznym profilem warg uszczelniających, NI 250/400 z pierścieniem podporowym jako elementem zamykającym szczelinę, NI 400 dodatkowo ze wzmocnieniem tkaniną po dynamicznej stronie uszczelnienia. Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa; temperatura: -30 do 100°C; prędkość: 0,5 m/s. Do nowych konstrukcji polecamy nowocześniejsze serie konstrukcyjne LF 300, NI 300 i T 20.

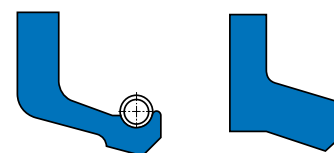


Pierścień samouszczelniający daszkowy (miękki) H ze sprężyną i bez sprężyny

Uszczelki wargowe prostego działania, częściowo z dociskiem sprężyną. Do zastosowań mniejszego znaczenia i jako części zamienne.

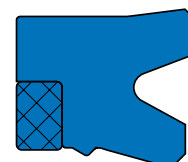
Zakres stosowania: ciśnienie: 1 MPa; temperatura: -30 do 100°C; prędkość: 0,5 m/s.

Do nowych konstrukcji polecamy nowocześniejsze serie konstrukcyjne.



Zestaw pierścieni rowkowanych T 23

Dwuczęściowy zestaw pierścieni rowkowanych o prostej, odpornej konstrukcji ze skróconą wargą wewnętrzną i aktywnym pierścieniem podporowym do uszczelniania tłoczk, szczególnie przy wyższym ciśnieniu. Zakres stosowania: ciśnienie: 50 MPa; temperatura: -40 do 110°C; prędkość: 0,5 m/s. Przykłady zastosowań: ciężkie urządzenia do przemieszczania mas ziemnych, nożyce do cięcia złomu, cylindry podporowe. Do nowych konstrukcji polecamy serię konstrukcyjną KI 320.





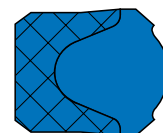
Zestawy pierścieni samouszczelniających daszkowych ES ESV

Wieloczęściowe zestawy uszczelniające do uszczelniania tłoczyk, składające się z pierścienia dociskowego, pierścieni samouszczelniających i pierścienia podporowego. Zestawy uszczelniające mogą być stosowane w miejscach z możliwością regulacji lub bez niej. Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa; temperatura: -30/-15 do 110/140°C (zależnie od materiału); prędkość: 0,5 m/s. Przykłady zastosowań: przemysł hutniczy, prasy, nożyce do cięcia złomu, hydraulika okrętowa, stalowe budownictwo wodne, linii odlewania ciągłego.



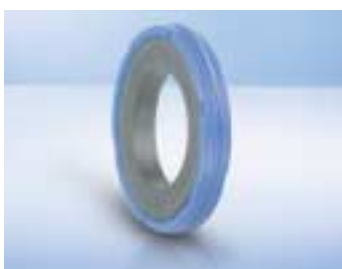
Uszczelka kompaktowa S 8

Zastosowanie alternatywne do pierścienia rowkowanego T 20 przy niewielkich prędkościach ślizgu. Zakres stosowania: ciśnienie: 20 MPa; temperatura: -15 do 140°C; prędkość: 0,2 m/s.



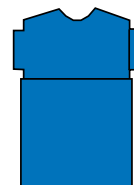
Program standardowy – Elementy hydrauliczne

Uszczelki tłoków



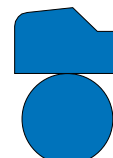
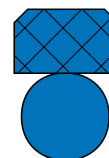
Uszczelka kompaktowa Simko 300

Dwuczęściowa uszczelka kompaktowa (dwukierunkowego działania) z poliuretanowym pierścieniem profilowym i prostokątnym elastomerowym elementem dociskowym. Zalety: wysoka szczelność statyczna i dynamiczna, nieznaczne tarcie i przesuw bez zacięć. Element dociskowy zapewnia doskonałe zabezpieczenie przed przekręceniem w miejscu wbudowania. Przepływowe rowki zapobiegają występowaniu zjawiska "blow-by". Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa; temperatura: -30 do 100°C; prędkość: 0,5 m/s. Przykłady zastosowań: urządzenia do przemieszczania mas ziemnych, pojazdy do transportu poziomego lub maszyny rolnicze



Omegat OMK-MR, OMK-E

Dwuczęściowe zestawy uszczelniające do uszczelniania tłoków obustronnego (OMK-MR) i jednostronnego (OMK-E) działania, składające się z pierścienia profilowanego i O-ringa jako elementu dociskowego. Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa; temperatura: -30/-10 do 100/200°C (zależnie od materiału); prędkość: 5 m/s. Przykłady zastosowań: manipulatory, żurawie na samochodach ciężarowych, hydrauliczne urządzenia sterownicze, prasy, maszyny drukarskie, wtryskarki i maszyny rolnicze, cylindry standardowe.



Program standardowy – Elementy hydrauliczne Uszczelki tłoków

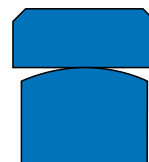


Omegat OMK-S

Dwuczęściowy zestaw uszczelniający do uszczelniania tłoków obustronnego działania. OMK-S jest przystosowany szczególnie do większych średnic.

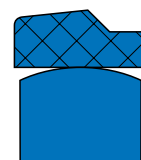
Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa;
temperatura: –30 do 100°C; prędkość: 5 m/s.

Przykłady zastosowań: prasy, wtryskarki, walcownie, stalowe budownictwo wodne.



Omegat OMK-ES

Dwuczęściowy zestaw uszczelniający do uszczelniania tłoków składający się z profilowanego pierścienia z PTFE i pierścienia profilowanego z gumy jako elementu dociskowego. Omegat OMK-ES należy stosować do tłoków jednostronnego działania. Ta seria konstrukcyjna jest przewidziana szczególnie do dużych średnic i ciężkich zastosowań hydraulicznych. Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa; temperatura: –30 do 100°C; prędkość: 5 m/s.

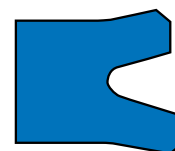


Pierścień rowkowany NA 300

Poliuretanowy pierścień rowkowany jednostronnego działania o profilu asymetrycznym, cofniętej wardze zewnętrznej z dobrym mocowaniem na obwodzie wewnętrznym. Bardzo dobra szczelność statyczna i dynamiczna.

Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa;
temperatura: –30 do 110°C; prędkość: 0,5 m/s.

Przykłady zastosowań: urządzenia do przemieszczania mas ziemnych, cylindry podporowe, prasy.

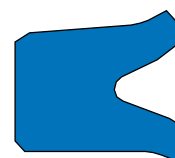


Pierścień rowkowany TM 21

Uszczelka tłoka do cylindrów hydraulicznych, stosowanych w budowie maszyn ciężkich. Odporne na zużycie tworzywo – poliuretan – pozwala na stosowanie także przy wysokich wymaganiach eksploatacyjnych.

Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa;
temperatura: –40 do 110°C; prędkość: 0,5 m/s.

Przykłady zastosowań: wtryskarki, prasy, cylindry wielkich rozmiarów

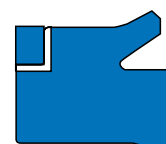


Zestaw pierścieni rowkowanych – T 18

Dwuczęściowy zestaw pierścieni rowkowanych z aktywnym pierścieniem podporowym do uszczelniania tłoków jednostronnego oraz – "back-to-back" – tłoków dwustronnego działania pod ciśnieniem.

Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa;
temperatura: –40 do 110°C; prędkość: 0,5 m/s.

Przykłady zastosowań: urządzenia do przemieszczania mas ziemnych, hydraulika okrętowa, stalowe budownictwo wodne, cylindry podporowe.



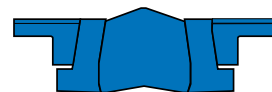


Uszczelka kompaktowa L 43

Pięcioczęściowa uszczelka kompaktowa do uszczelniania tłoków poddanych działaniu ciśnienia z obu stron.

Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa; temperatura: -30 do 100°C; prędkość: 0,5 m/s.

Przykłady zastosowań: urządzenia do przemieszczania mas ziemnych, maszyny rolnicze, cylindry standardowe.

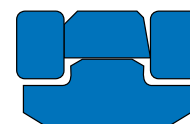


Uszczelka kompaktowa L 27

Czteroczęściowa uszczelka kompaktowa z aktywnymi pierścieniami prowadzącymi do uszczelniania tłoków poddanych działaniu ciśnienia z obu stron. Te uszczelki mogą być stosowane przy szerokich szczelinach.

Zakres stosowania: ciśnienie: 50 MPa; temperatura: -30 do 100°C; prędkość: 1,5 m/s.

Przykłady zastosowań: urządzenia do przemieszczania mas ziemnych, wtryskarki, prasy.



Uszczelka kompaktowa Simko 320

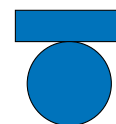
Trzyczęściowa uszczelka kompaktowa (dwustronnego działania), składająca się ze wzmocnionego tkaniną elastomerowego korpusu uszczelki oraz dwóch prowadzących pierścieni wsporczych ze szczególnie odpornego na zużycie poliamidu.

Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa; temperatura: -30 do 100°C; prędkość: 0,5 m/s.



Uszczelka kompaktowa TFMA

Dwuczęściowa uszczelka kompaktowa (dwustronnego działania), do lekkich zastosowań, składająca się z pierścienia profilowanego oraz z O-ringa jako elementu dociskowego. Do wąskich przestrzeni zabudowy i niewielkim tarcia. Zakres stosowania: ciśnienie: 16 MPa; temperatura: -50 do 200°C (zależnie od tworzywa O-ring); prędkość: 2 m/s. Do nowych konstrukcji zalecamy nowocześniejsze serie konstrukcyjne, np. OMK-MR.



Uszczelka kompaktowa T 19

Trzyczęściowa uszczelka kompaktowa do uszczelniania tłoków poddanych działaniu ciśnienia z obu stron.

Zakres stosowania: ciśnienie: 21 MPa; temperatura: -40 do 110°C; prędkość: 1,5 m/s.

Przykłady zastosowań: maszyny rolnicze, cylindry standardowe.



Program standardowy – Elementy hydrauliczne Uszczelki tłoków

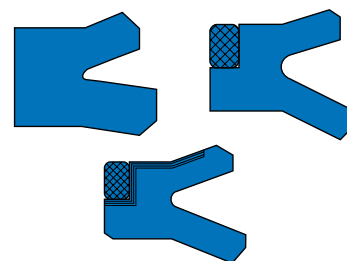


Pierścienie rowkowane NA 150, NA 250, NA 400

Elastomerowe pierścienie rowkowane jednostronnego działania z asymetrycznym profilem warg uszczelniających, NA 250/400 z pierścieniem podporowym jako element do zamykania szczelin, NA 400 dodatkowo ze wzmocnieniem tkaniną po stronie dynamicznego uszczelnienia.

Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa; temperatura: -30 do 100°C; prędkość: 0,5 m/s.

Do nowych konstrukcji zalecamy nowocześniejsze serie konstrukcyjne, np. NA 300, T 18.



Zestawy pierścieni samouszczelniających daszkowych EK, EKV

Wieloczęściowe zestawy uszczelniające do uszczelniania tłoków jednostronnego działania oraz tłoków "back-to-back" poddawanych ciśnieniu z obu stron.

Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa; temperatura: -30/-15 do 100/140°C zależnie od materiału); prędkość: 0,5 m/s.

Przykłady zastosowań: przemysł hutniczy, prasy, nożyce do cięcia złomu, hydraulika okrętowa, stalowe budownictwo wodne.



Program standardowy – Elementy hydrauliczne Zgarniacze



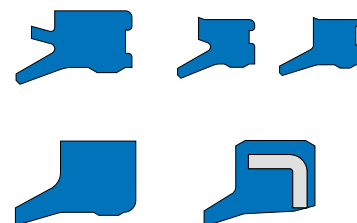
Zgarniacz brudu PU 5, PU 6, P 6, PU 7

Zgarniacze jednostronnego działania do ochrony cylindrów od wnikania brudu.

Zakres stosowania:

temperatura: -40/-30/-10 do 110/100/200°C zależnie od materiału); prędkość: 2 m/s.

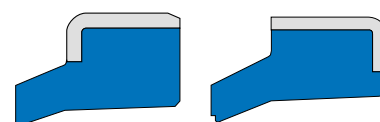
Do wszelkich zakresów stosowania.



Zgarniacz AUAS/AUASR

Poliuretanowy zgarniacz brudu z obudową metalową, z wystającą wargą zgarniającą; z ostrą krawędzią uszczelniającą. Bardzo skuteczne działanie zgarniające, mocne osadzenie w miejscu mocowania, nie powoduje wzrostu ciśnienia między zgarniaczem a uszczelką.

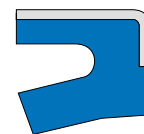
Zakres stosowania: temperatura: -30 do 110°C ; prędkość: 2,0 m/s. Przykłady zastosowań: urządzenia do przemieszczania mas ziemnych, pojazdy do transportu poziomego, cylindry podporowe, maszyny rolnicze.





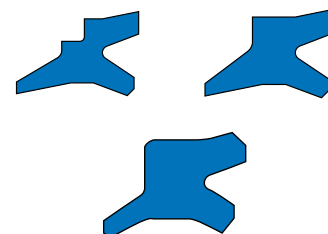
Zgarniacz AUPS

Zgarniacz brudu do zastosowania przy cylindrach hydraulicznych, zapewnia wysoki stopień bezpieczeństwa przeciw wnikaniu brudu i wody. Szczególnie jako element ochronny i uszczelniający dla łożysk wahlowych. Zakres stosowania: temperatura -30 do 100°C (w smarach mineralnych).



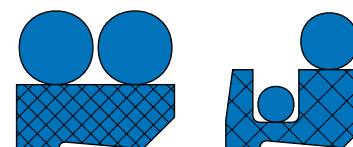
Zgarniacze podwójne P 8, P 9, PU 11

Zgarniacze podwójne do ochrony cylindrów przeciw wnikaniu brudu oraz do poprawy ogólnej szczelności. Zakres stosowania: temperatura $-40/-30$ do $110/100^{\circ}\text{C}$ (zależnie od materiału); prędkość: 1 m/s. Do wszelkich zastosowań.



Zgarniacze podwójne PT 1, PT 2

Zgarniacze podwójne o wąskiej konstrukcji o optymalnym działaniu zgarniającym dzięki podwójnemu podparciu O-ringami. Najlepsze zabezpieczenie przed zabrudzeniem. Zakres stosowania: temperatura $-30/-10$ do $100/200^{\circ}\text{C}$ (zależnie od materiału); prędkość: 5 m/s. Przykłady zastosowań: budowa maszyn ciężkich.



Zgarniacze AS i ASOB

Elastomerowe zgarniacze brudu do lekkich zastosowań, AS z dodatkową obudową metalową, wystającą wargą zgarniającą.

Zakres stosowania: temperatura -30 do 100°C ; prędkość: 2 m/s.

Do nowych konstrukcji zalecamy nowocześniejsze typoszeregi.



Zgarniacz AUASOB

Zgarniacz wysokiej klasy z poliuretanu z podparciem od spodu, bez blaszanego wzmocnienia. Do lekkiej i średniej hydrauliki mobilnej oraz do cylindrów standardowych.

Materiał: 94 AU 925.



Program standardowy – Elementy hydrauliczne Prowadnice



Pierścienie prowadzące Guivex SBK, KBK
Wklęsłe tulejki prowadzące z utwardzonej tkaniny do hydrauliki, o optymalnym rozłożeniu naprężeń.
Zakres stosowania: temperatura –50 do 120°C;
prędkość: 5 m/s.



Pierścienie prowadzące z utwardzonej tkaniny SB, KB
Tulejki prowadzące do tłoczysk (SB) i tłoków (KB) w przypadku znacznych obciążeń eksploatacyjnych.
Zakres stosowania: temperatura –50 do 120°C;
prędkość: 5 m/s.



Pierścienie prowadzące FRI/FRA z termoplastu
Pierścienie prowadzące do tłoczysk (FRI) i tłoków (FRA) w przypadku średniego obciążenia eksploatacyjnego.



Taśma prowadząca FB
Materiał wyjściowy do wyrobu prowadnic tłokowych (FBA) i prowadnic tłoczyskowych (FBI). Z tworzywa PTFE wypełnionego brązem (do cylindrów stalowych) PTFE 40/177024. Z tworzywa PTFE wypełnionego węglem (do cylindrów z metali lekkich i kolorowych) PTFE 25/177025.
Dostarczana z magazynu w postaci taśmy z metra bieżącego. Na życzenie docinana na żądaną długość gotowego odcinka.



Program standardowy – Elementy hydrauliczne Uszczelki do elementów obrotowych i wahadłowych



Rotomatic M 15, M 16

Podlegające obustronnemu ciśnieniu zestawy uszczelniające do ruchów wahliwych w urządzeniach hydraulicznych.

Zakres stosowania: ciśnienie: 40 MPa; temperatura $-30/-10$ do $100/200^{\circ}\text{C}$ (zależnie od materiału); prędkość: 0,5 m/s.

Przykłady zastosowań: chwytaki, koparki, przepusty obrotowe.



Rotomatic M 17, M 19, M 33

Podlegające obustronnemu ciśnieniu zestawy uszczelniające do ruchów wahliwych w urządzeniach hydraulicznych.

Zakres stosowania: ciśnienie: 20/40 MPa (zależnie od materiału);

temperatura -30 do 80°C (zależnie od materiału); prędkość: 0,1/0,2 m/s. (zależnie od materiału);

Przykłady zastosowań: chwytaki, koparki, przepusty obrotowe.



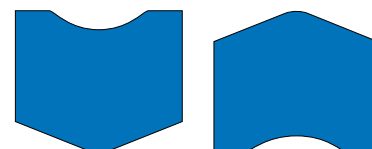
Program standardowy – Elementy hydrauliczne Uszczelki statyczne



Cover Seal PU 82, PU 83 [uszczelka zamykająca]

Do stosowania alternatywnie zamiast O-ringów przy wysokich pikach ciśnienia.

Można stosować bez pierścienia podporowego.



Wyroby specjalne – Elementy hydrauliczne



Profile bez końca do wyrobu uszczelek hydraulicznych

Wtryskiwane i wytłaczane prasą ślimakową ciągłe profile rowkowane z tworzywa NBR. Materiał wyjściowy do wyrobu prostych uszczelek statycznych i dynamicznych, przede wszystkim o większych rozmiarach. Na zamówienie dostarczamy też gotowe, czołowo wulkanizowane pierścienie uszczelniające wykonane z tych profili.



Forseal DUO-tłoki

Kompletny, obustronnie obciążalny tłok hydrauliczny do stosowania w technice fluidalnej w przemyśle spożywczym. Z domieszkowanego PTFE z elementami sprężynującymi ze stali nierdzewnej. Lekko przesuwany i wolny od slip-stick (drgań ciernych).

Zakres stosowania: ciśnienie robocze do 30 MPa;

Zakres temperatur: -150 do 200°C.



Pierścień samuszczelniający garnkowy T ze sprężyną lub bez sprężyny

Uszczelki wargowe prostego działania, częściowo dociskane sprężyną.

Do zastosowań podrzędnych i na rynek części zamiennych.

Do nowych konstrukcji zalecamy nowocześniejsze typoszeręgi.

Zakres stosowania: zakres rozmiarów: 8 mm – 600 mm; ciśnienie: 1 MPa; temperatura -30 do 100°C; prędkość: 0,5 m/s.



Tłok kompletny TDUO H

Kompletny tłok dwustronnego działania z korpusem stalowym i przywulkanizowanymi, dociskanymi sprężyną wargami uszczelniającymi. Do zastosowań podrzędnych i rynek części zamiennych w lekkiej hydraulice.

Zakres stosowania: zakres rozmiarów: 8 mm – 350 mm; ciśnienie: maks. 6,3 MPa; temperatura -30 do 100°C; prędkość: 0,5 m/s.



Pierścienie rowkowane N1 i N 100

Uszczelnienia tłoczków i tłoków o symetrycznym profilu warg uszczelniających.

Przeważnie na rynek części zamiennych w starszych układach hydraulicznych.

Materiał NBR, dla wyższych wymagań ciśnieniowych 94 AU 925.

Do nowych konstrukcji zalecamy nowocześniejsze typoszeręgi, jak NI 300 lub T 20.



Pierścienie tłokowe z PTFE

Pierścienie z tworzywa PTFE odporne na zużycie, o niskim współczynniku tarcia, o przekroju prostokątnym. Częściowo zaopatrzone w rowki (zabezpieczające przed przedmuchem) w celu aktywacji ciśnieniowej elementu dociskającego (np. O-ring). Obszarem stosowania są przykładowo wspomagane hydrauliczne układy kierownicze. Pierścienie o różnorodnej geometrii szczelin są stosowane przeważnie w automatycznych przekładniach jako alternatywa dla metalowych pierścieni tłokowych. Materiały: specjalne mieszanki ze specjalnymi wypełniaczami dla wysokich obciążeń trybologicznych.



Uszczelki PTFE Forseal FOI (uszczelniające od wewnątrz), FOA (uszczelniające od zewnątrz)

Jednostronnie obciążalne rowkowane uszczelki tłoków i tłoczków z mieszanki PTFE ze sprężyną metalową jako statycznym elementem dociskowym. Szczególna odporność na media i temperatury, dobre właściwości eksploatacyjne na sucho oraz niskie wartości tarcia statycznego i dynamicznego. Nadające się do miejsc wbudowania O-ringów (ARP568, MIL-P5514).

Specjalne kształty do adaptacji do innych rozmiarów rowków.

Zakres stosowania: ciśnienie eksploatacyjne maks. 30 MPa;

zakres temperatur: -150 do + 220°C.



Pierścienie rowkowane z PTFE

Dopasowane napięcie sprężyny przy niewielkim skoku sprężyny, rozłożenie nacisku na wiele krawędzi uszczelniających, do zastosowań dynamicznych i statycznych.

Zakres stosowania: ciśnienie: 45 MPa (dyn.)/120 MPa (stat.);

temperatura: -200 do 200°C; prędkość: 10 m/s.



Pierścienie samuszczelniające daszkowe

do uszczelniania tłoczków i tłoków, wysokie ciśnienia, wysokie temperatury, odporne na zużycie, do miejsc wbudowania z możliwością regulacji, bez sprężyny, najlepsza odporność na media.

Zakres stosowania: ciśnienie: 70 MPa;

temperatura: -200 do 260°C; prędkość: 1,2 m/s.

Kombinacja pierścieni: PTFE/tkanina elastomerowa.

Wyroby specjalne – Elementy hydrauliczne



Taśmy prowadzące PTFE-brąz SF, KF

Taśmy prowadzące do tłoczków (SF) i tłoków (KF) przy niewielkim obciążeniu.

Zakres stosowania: temperatura: -50 do 200°C;
prędkość: 5 m/s.



Przyrząd montażowy do uszczelek na tłoczek firmy Simrit

Niezbędny przyrząd ręczny do łatwego montażu zatraskowego pierścieni rowkowanych i uszczelek kompaktowych. Różne rozmiary kołków i nastawny rozstaw kołków odpowiednio do średnicy uszczelki i przekroju profilu umożliwiają montaż bez uszkodzeń uszczelek średnicy między 30 i 110 mm.

Program standardowy – Elementy pneumatyczne

Uszczelki tłoków

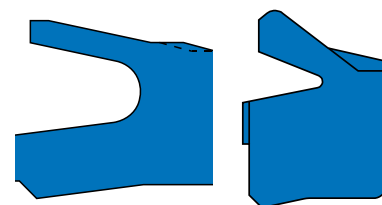


Pierścienie rowkowane NAP 300 i NAP 310

Uszczelki tłokowe z odpornego na zużycie poliuretanu o profilu asymetrycznym i specjalnych pneumatycznych krawędziach uszczelniających. Kompaktowa statyczna warga uszczelniająca zapewnia niezawodne osadzenie na dnie rowków.

Materiał: 80 AU 20994.

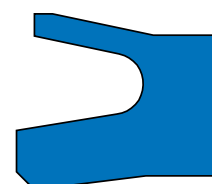
Seria konstrukcyjna NAP 310 nadaje się do niewielkich wymiarów montażowych.



Pierścień rowkowany NAPN

Uszczelka tłokowa o profilu asymetrycznym. Bardzo dobra szczelność i niewielkie tarcie dzięki specjalnym pneumatycznym krawędziom uszczelniającym.

Materiał: 72 NBR 708 i 80 NBR 709.

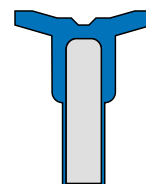




Tłok kompletny TDUO P

Gotowy do wbudowania kompletny tłok ze zintegrowaną prowadnicą o obustronnym działaniu. Proste mocowanie do tłoczyska bez dodatkowych elementów uszczelniających. Wykonanie z promieniowymi kanałami napowietrzającymi umożliwia bezpieczne działanie ciśnienia w położeniach skrajnych.

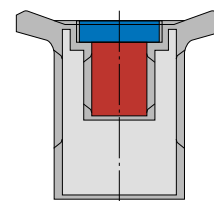
Materiał: 72 NBR 708, korpus MuSt wg normy DIN 1624.



Tłok kompletny TDUO PM

Gotowy do wbudowania kompletny tłok dwustronnego działania ze zintegrowanym magnesem w celu precyzyjnego pozycjonowania. Proste mocowanie do tłoczyska bez dodatkowych elementów uszczelniających. Promieniowe kanały napowietrzające zapewniają bezpieczne działanie ciśnienia w położeniach skrajnych.

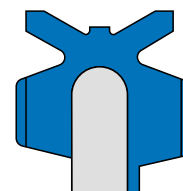
Materiał: 72 NBR 708.



Tłok kompletny NADUOP

Gotowy do wbudowania kompletny tłok dwustronnego działania z korpusem stalowym, przywulkanizowanymi odbojami i z wargami uszczelniającymi o specjalnych pneumatycznych krawędziach uszczelniających. Promieniowe kanały napowietrzające zapewniają bezpieczne działanie ciśnienia w położeniach skrajnych.

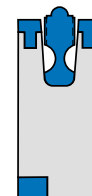
Materiał: 72 NBR 708.



Tłok kompletny Pneuko G

Gotowy do wbudowania kompletny tłok dwustronnego działania o bardzo niskiej budowie, z korpusem z lekkiego metalu, zatrzaszkującym się uszczelnieniem i zintegrowaną prowadnicą. Proste mocowanie do tłoczyska bez dodatkowych elementów uszczelniających.

Materiał uszczelniający: 72 NBR 708.



Uszczelka kompaktowa KDN

Część składowa tłoka Pneuko G. Uszczelka tłokowa obustronnie obciążalna ciśnieniowo z rowkami po stronie czołowej służącymi do aktywacji ciśnieniowej. Kompaktowy układ pozwala na skrócenie tłoków. Zaokrąglony profil uszczelniający i elastyczna część środkowa zapewniają dobrą szczelność przy niewielkim tarciu i zachowaniu skutecznej warstwy smaru.

Materiał: 72 NBR 708.

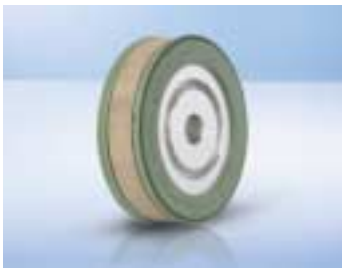
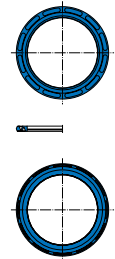


Program standardowy – Elementy pneumatyczne Uszczelki tłoków



Airzet PR, PK

Kompaktowa uszczelka obciążalna obustronnie ciśnieniowo (PR do tłoczyska, PK do tłoka) z rowkami od strony czołowej w celu aktywacji ciśnieniowej (tylko PK).
Materiał: 80 NBR 245001.



Pneuko M 210

Gotowy do wbudowania kompletny tłok obustronnie obciążalny ciśnieniowo ze zintegrowanym magnesem w celu precyzyjnego pozycjonowania. Proste mocowanie do tłoczyska bez dodatkowych elementów uszczelniających.
Materiał: 75 FKM 181327.



Pneuko M 310

Gotowy do wbudowania kompletny tłok obustronnie obciążalny ciśnieniowo ze zintegrowanym magnesem w celu precyzyjnego pozycjonowania. Proste mocowanie do tłoczyska bez dodatkowych elementów uszczelniających.
Materiał: 80 AU 21000.

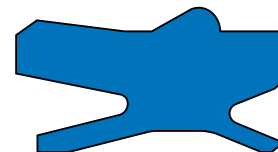
Program standardowy – Elementy pneumatyczne Uszczelki tłoczków i elementów tłumiących



Element kombinowany AUNIPSL

Uszczelka tłoczkowa/element zgarniający z odpornego na zużycie poliuretanu, bez blaszanego wzmocnienia, ze specjalnymi pneumatycznymi krawędziami uszczelniającymi zapewniającymi bardzo dobrą szczelność przy niewielkim tarciu i zachowaniu skutecznej błonki smarowniczej. Bezproblemowy montaż bez oddzielnego elementu zabezpieczającego i bez demontażu cylindra.

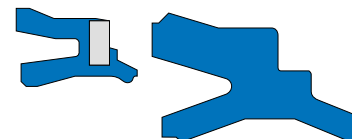
Materiał: 94 AU 925.



Elementy kombinowane NIPSL 300 (PU), NIPSL 310 (PU), NIPSL 200 (NBR), NIPSL 210 (FKM)

Element kombinowany uszczelniająco-zgarniający bez blaszanego wzmocnienia ze specjalnymi pneumatycznymi krawędziami uszczelniającymi do małych cylindrów, Combi Seal (uszczelnienie kombi) o niewielkich wymaganiach przestrzennych.

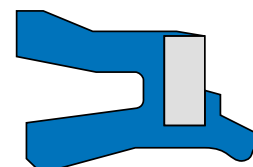
Materiały: 80 AU 924, 85 AU 20991, 80 NBR 4005, 75 FKM 181327.



Element kombi NIPSL

Uszczelka tłoczkowa/element zgarniający z blaszanym wzmocnieniem i specjalnymi pneumatycznymi krawędziami uszczelniającymi. Dobre uszczelnienie przy niewielkim tarciu. Materiał: 72 NBR 708.

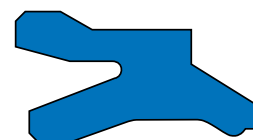
Możliwy montaż od zewnątrz bez demontażu cylindra.



Element kombi NIPSL SF

Uszczelka tłoczkowa/element zgarniający bez blaszanego wzmocnienia do miniaturowej pneumatyki. Specjalne pneumatyczne krawędzie uszczelniające zapewniają dobre uszczelnienie przy niewielkim tarciu i zachowaniu skutecznej błonki smarowniczej.

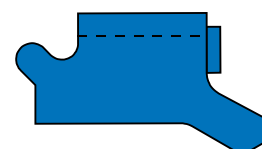
Materiał: 90 NBR 108.



Uszczelka tłumiąca na tłoczek DIP

Uszczelka tłumiąca ze zintegrowaną funkcją zaworu zwrotnego dzięki osiowemu uszczelnieniu, krzywkom dystansowym i kanałom przelewowym. Niezmienna, niezawodna funkcja tłumienia dzięki automatycznej centrującej.

Materiał: 90 NBR 108.



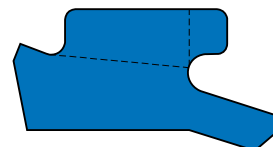
Program standardowy – Elementy pneumatyczne Uszczelki tłoczysk i elementów tłumiących



Uszczelka tłumiąca na tłoczysko AUDIP

z odpornego na zużycie poliuretanu do większych obciążeń. Ze zintegrowaną funkcją zaworu zwrotnego dzięki uszczelce osiowej, krzywkom dystansowym i kanałom przelewowym. Niezmienna, niezawodna funkcja tłumienia dzięki automatyce centrującej.

Materiał: 94 AU 925 i 90 AU 924.



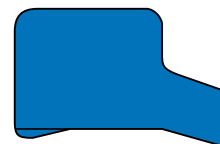
Program standardowy – Elementy pneumatyczne Zgarniacze



Zgarniacz AUASOB

Wysokiej jakości odporny na zużycie zgarniacz z poliuretanu z podparciem od strony dna, bez wzmocnienia blachą. Prosty montaż zatrzaskowy.

Materiał: 94 AU 925.

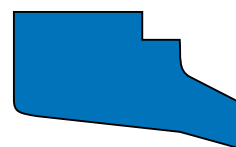


Zgarniacz ASOB

Zgarniacz zabrudzeń z NBR bez wzmocnienia blachą do prostych zastosowań w pneumatycznych cylindrach standardowych.

Bezproblemowy montaż zatrzaskowy.

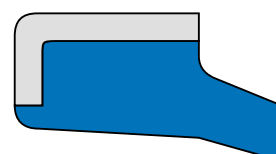
Materiał: 90 NBR 101.



Zgarniacz AS

Zgarniacz zabrudzeń ze wzmocnieniem blachą. Proste wykonanie miejsca wbudowania i bezproblemowy, niezawodny montaż.

Materiał: 90 NBR 101.



Program standardowy – Elementy pneumatyczne

Prowadnice



Pierścień prowadzący EKF

z wysoko obciążalnej mieszanki poliamidowej do stosowania jako prowadnica tłoka w standardowych cylindrach pneumatycznych. Prosty montaż zatrzaskowy.



Taśma prowadząca FB

Materiał wyjściowy do wyrobu prowadnic tłokowych (FBA) i prowadnic tłoczyskowych (FBI). Do cylindrów stalowych z wypełnianej brązem mieszanki PTFE – PTFE 40/177024, do cylindrów z metali kolorowych z wypełnionej węglem mieszanki PTFE – PTFE 25/177025. Dostawa ze składu jako taśma z metra bieżącego lub docięta na zamówioną długość odcinka.



Wyroby specjalne – Elementy pneumatyczne



Pierścienie rowkowane do cylindrów specjalnych

Pierścienie w wykonaniu owalnym np. do płaskich cylindrów pneumatycznych. Pierścienie o profilu prostokątnym do normalnych cylindrów pneumatycznych z prostokątnym tłoczyskiem. Z odpornego na zużycie poliuretanu.



Profile PU do beztłoczyskowych cylindrów pneumatycznych

Precyzyjne profile z wysokiej jakości poliuretanu ze zintegrowanym drutem zbrojeniowym. Do cylindrów taśmowych i szczelinowych w pneumatyce, np. do przenoszenia napędu od tłoka napędowego do sanek roboczych, jako taśmy ciągnące i kryjące albo jako taśmy uszczelniające zapobiegające ubytkowi powietrza od wewnątrz. Profile PU hamują zużycie i zmniejszają hałas.

Wyroby specjalne – Elementy pneumatyczne



Elementy uszczelniające do pneumatyki miniaturowej

Małogabarytowe elementy o wysokiej i jednolitej jakości wyrobu do miniaturowych cylindrów pneumatycznych. Program typów i geometria odpowiadają programowi standardowemu Simrit dla uszczelek pneumatycznych: pierścienie rowkowane, kompletne tłoki, uszczelki kombi: pierścień rowkowany/zgarniacz oraz uszczelki tłumiące z materiałów standardowych i specjalnych. Specjalne kształty geometryczne w technice zaworów.

Program standardowy – szczeliwo dławnicowe



Ramilon

Ramilon składa się z wyjątkowo trwałego włókna naturalnego – ramii. Jest odporny na gnicie i próchnienie. Ramilon jest dopuszczony do stosowania w przemyśle spożywczym (atest Państwowego Urzędu Badań Materiałowych Niemiec – MPA).

Zastosowanie: pompy wirnikowe, młyny stożkowe, młyny ogólne, pompy nurnikowe, pochwy wału śrubowego.

Granice stosowania: pompy wirnikowe: ciśnienie: 4 MPa; temperatura: –30 do 120°C; prędkość: 12,5 m/s; pompy nurnikowe: ciśnienie: 100 MPa (zabudowa kasetowa); temperatura: –30 do 120°C; prędkość: 2 m/s (zabudowa kasetowa); wartość pH: 5 do 11.



Arostat

Arostat produkowany jest ze szczególnie delikatnego, odpornego na zużycie włókna aramidowego. Wysoka zawartość impregnatu PTFE zamyka szczelnie i trwale drogi przenikania między włóknami i czyni Arostat materiałem do prawie uniwersalnego stosowania w armaturach.

Zastosowanie: armatury, kołnierze zbiorników (w postaci płaskiej taśmy)

Granice stosowania: ciśnienie: 20 MPa; temperatura: –50 do 250°C; wartość pH: 1 do 13.



Arolan II

Arolan II składa się z wysoko odpornego na zużycie włókna aramidowego. Ze względu na wysoką odporność na ścieranie oraz szerokiego zakresu stosowalności termicznej i chemicznej Arolan II jest stosowany jako uniwersalne szczeliwo w określonych gałęziach przemysłu. Zastosowanie: pompy wirnikowe, młyny stożkowe, młyny ogólne, armatury.

Granice stosowania: pompy wirnikowe: ciśnienie: 2,5 MPa; temperatura: –50 do 280°C; prędkość: 26 m/s; armatury: ciśnienie: 10 MPa; temperatura: –50 do 280°C; wartość pH: 1 do 13.



Arochem S

Arochem S składa się ze szczególnie śliskiego, stabilnego termicznie włókna z mieszanki PTFE-grafitowej. Włókna te chronią wał przed zużyciem, bez szkody tolerują krótkotrwałą eksploatację na sucho. Odporne na ścieranie włókna aramidowe na krawędziach zapobiegają wnikaniu w uszczelnioną szczelinę.

Zastosowanie: pompy wirnikowe: ciśnienie: 2,5 MPa; temperatura: -50 do 280°C; prędkość: 2 m/s; wartość pH: 1 do 13.



Unistat

Unistat wytwarzany jest z wypełnionego grafitem włókna PTFE. Unistat jest odporny na nacisk i zachowuje śliskość w wysokiej temperaturze. Dzięki odporności na chemikalia i wysokie właściwości uszczelniające szczeliwo nadaje się szczególnie do zastosowań w przemyśle chemicznym.

Zastosowania: armatury, zawory regulacyjne, pompy nurnikowe.

Granice stosowalności: pompy nurnikowe: ciśnienie: 80 MPa (zabudowa kasetowa); temperatura: -200 do 280°C; prędkość: 2 m/s; wartość pH: 1 do 14.



Unichem

Unichem jest bardzo elastycznym szczeliwem PTFE do uszczelniania wałów. Jest wstępnie impregnowany zawiesiną PTFE i nasycony odpornym na wysoką temperaturę środkiem poślizgowym do docierania. Szczeliwo jest plastyczne, odporne na pęcznienie i zachowuje objętość.

Zastosowanie: pompy wirnikowe, kotłownice zbiorników (w postaci płaskiej taśmy).

Granice stosowalności: pompy wirnikowe: ciśnienie: 1,5 MPa; temperatura: -100 do 250°C; prędkość: 8 m/s; wartość pH: 0 do 14.



Unival

Unival wykonany jest z wypełnionego grafitem, naoliwionego włókna PTFE. Dzięki specjalnej strukturze splotu optymalnie wykorzystuje zalety materiału, jak nieznaczna rozszerzalność cieplna i doskonałe przewodnictwo cieplne.

Zastosowanie: pompy wirnikowe, mieszadła, suszarki, mieszarki, armatury

Granice stosowania: pompy wirnikowe: ciśnienie: 2,5 MPa; temperatura: -100 do 280°C; prędkość: 20 m/s; armatury: ciśnienie: 25 MPa (zabudowa kasetowa); temperatura: -100 do 280°C; wartość pH: 0 do 14.



Alchem

Alchem składa się z czystego, wstępnie impregnowanego włókna PTFE. Dzięki szczególnie zwartemu splotowi szczeliwo wykazuje tylko nieznaczną ściśliwość.

Alchem wyróżnia się znikomą tendencją do osiadania i bardzo wysoką stabilnością formy. Zastosowanie: armatury, pompki przędzalnicze, pompy nurnikowe, suszarki.

Granice stosowania: pompy nurnikowe: ciśnienie: 50 MPa (zabudowa kasetowa); temperatura: -200 do 280°C; prędkość: 2 m/s; armatury: ciśnienie: 25 MPa; temperatura: -200 do 280°C; wartość pH: 0 do 14.

Program standardowy – szczeliwa dławnicowe



Grafiflex®

Grafiflex wyróżnia się najwyższą odpornością na chemikalia i temperaturę oraz najlepszą skutecznością uszczelnienia i trwałą elastycznością. Mimo wielu cykli temperaturowych nie występuje płynięcie na zimno, kurczenie ani starzenie się materiału. Zastosowanie: armatury. Granice stosowania: ciśnienie: 100 MPa; temperatura: -200 do 550°C (większość mediów i powietrze), -200 do 700°C (para wodna), -200 do 2500°C (gaz obojętny); wartość pH: 0 do 14.



Grafiflex® uszczelki pokryw

Uszczelki pokryw Grafiflex są dostarczane w postaci wstępnie formowanych pierścieni i wykazały swoje zalety w samouszczelniających zamknięciach, jak np. w wielkich armaturach i w wysokociśnieniowych podgrzewaczach wody zasilającej.

Zastosowanie: armatury. Granice stosowania: ciśnienie: 100 MPa; temperatura: -200 do 550°C (większość mediów i powietrze), -200 do 700°C (para wodna), -200 do 2500°C (gaz obojętny); wartość pH: 0 do 14.



Carbosteam®

Bardzo elastyczne włókna węglowe tworzą podstawowy składnik tego szczeliwa wysokotemperaturowego do uszczelniania armatur. Carbosteam jest nadzwyczaj trwały pod względem chemicznym i bardzo odporny na temperaturę. Szczeliwo wykazuje doskonałe właściwości w zakresie zgarniania i kasetowania.

Zastosowanie: armatury. Granice stosowania: ciśnienie: 30 MPa; temperatura: -30 do 400°C (większość mediów i powietrze), -30 do 550°C (para wodna)



G-Spezial S 6565

G-Spezial S produkowany jest z odpornych na wysoką temperaturę, elastycznych splotek grafitowych. To odporne na nacisk szczeliwo splatane wykazuje również doskonałe właściwości uszczelniające, co zwijane z materiału taśmowego pierścienie z czystego grafitu. Zaletą G-Spezial S jest możliwość różnorodnego stosowania w dziedzinie napraw i serwisu. Głównymi dziedzinami zastosowań tego szczeliwa są armatury i pompy. Jest odporne na gorącą wodę, parę, gazy, oleje, kwasy i tugi. W przypadku większości mediów granicami stosowalności są ciśnienie eksploatacyjne 450 bar i temperatura od -200 do 450°C. Jest odporne na parę do +550°C.



G-Spezial

G-Spezial produkowane jest wyłącznie z odpornych na wysoką temperaturę, elastycznych splotek grafitowych, które po środku stabilizowane są cienkim drutem z inconelu. To bardzo odporne na nacisk szczeliwo splatane wykazuje również doskonałe właściwości uszczelniające, co zwijane z materiału taśmowego pierścienie z czystego grafitu.

Zastosowanie: armatury. Granice stosowania: ciśnienie: 45 MPa; temperatura: -200 do 450°C (większość mediów i powietrze), -200 do 550°C (para wodna)



Uniflex

Uniflex składa się ze specjalnego włókna elastycznego o wysokiej zawartości węgla i nowego rodzaju impregnacji PTFE-grafitowej. Szczeliwo wyróżnia się tym, że impregnacja także przy wysokich temperaturach eksploatacyjnych mocno łączy się ze splotem i nie zanika w ciągu całego okresu trwałości szczeliwa. Dzięki temu Uniflex można stosować w ograniczonym zakresie także w przypadku niedostatecznego smarowania.

Zastosowanie: pompy wirnikowe.

Granice stosowania: ciśnienie: 2,5 MPa; temperatura: -50 do 280°C;
prędkość: 25 m/s; wartość pH: 1 do 13.



Kombilon

Kombilon składa się z bardzo śliskiego, elastycznego splotu kombinowanego Diaplex® z włókien węglowych i PTFE. Szczeliwo jest impregnowane kompozytem PTFE o jasnym kolorze i środkiem poślizgowym docierającym.

Zastosowanie: pompy wirnikowe, mieszarki, mieszalniki.

Granice stosowania: pompy wirnikowe: ciśnienie: 2,5 MPa;
temperatura: -100 do 280°C; prędkość: 20 m/s; wartość pH: 0 do 14.



Univerdit®

Univerdit składa się z wyciskanego na gorąco kompozytu PTFE o ukierunkowanych włóknach i wyróżnia się swoją zwartością. Szczególnymi cechami są wysoka odporność chemiczna i niezmienna objętość. Univerdit musi być stosowany zasadniczo z pierścieniami kasetującymi.

Zastosowanie: pompy wirnikowe, mieszarki, armatury, zawory regulacyjne.

Granice stosowania: pompy wirnikowe: ciśnienie: 2,5 MPa (zabudowa kasetowa);
temperatura: -30 do 250°C; prędkość: 6 m/s

Armatury: ciśnienie: 16 MPa (zabudowa kasetowa);
temperatura: -30 do 250°C.

Aksesoria do szczeliwa dławnicowego



Wyciągacze szczeliwa

Wyciągacze szczeliwa Simrit są specjalnie przystosowane do szybkiego i nieniszczącego usuwania szczeliwa dławnicowego. Spiralnie skręcone ostrze wkręca się bez trudu przez gwint śrubowy we wszystkie rodzaje szczeliwa splatanego i tkaninowego. Dzięki mocnemu, giętkiemu wałowi można dotrzeć do trudno dostępnych miejsc osadzenia szczeliwa.



Szablon do przycinania szczeliwa

Uniwersalny szablon do przycinania szczeliwa Simrit został przystosowany do praktycznego przycinania szczeliwa z rolki. Na tym szablonie przycina się szczeliwo dokładnie i zgodnie z przeznaczeniem.

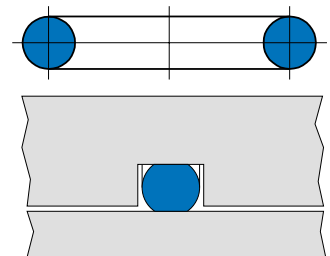
ISC O-Ring

Program standardowy



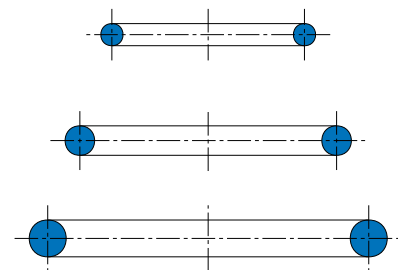
ISC O-ringi

Uszczelki statyczne, pod pewnymi warunkami również dynamiczne do wszelkich zastosowań przemysłowych. O-ringi ISC są dostarczane we wszystkich rozmiarach standardowych, z różnych mieszanek i różnej twardości. Zależnie od ciśnienia eksploatacyjnego, szerokości szczeliny i twardości mieszanki, O-ringi zaopatrywane są w pierścienie podporowe przeciw wyciskaniu szczelinowemu.



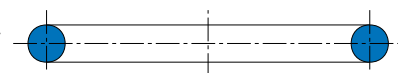
ISC O-ringi w rozmiarach specjalnych i ze specjalnych tworzyw

Simrit oferuje oprócz produkowanych na skład rozmiarów i mieszanek standardowych liczne specjalne rozmiary i specjalne mieszanki, na przykład O-ringi z mieszanek silikonowych, poliuretanowych i PTFE w rozmiarach standardowych i specjalnych (patrz także Simriz®).



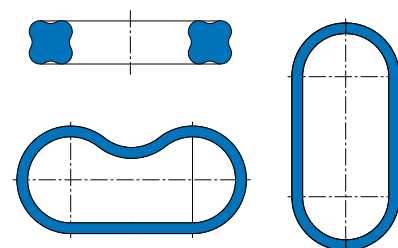
ISC O-ringi i z mieszanki Simriz®

O-ringi ISC z mieszanki Simriz® mają podobną trwałość jak uszczelki PTFE zarówno w stosunku do agresywnych mediów, jak i w szerokich zakresach temperatur (odporne na gorąco do +300°C), odróżniają się jednak elastycznością. Cechują się ponadto nieznanym gazowaniem przy wysokiej temperaturze i próżni oraz wielokrotnie wyższą trwałością w stosunku do O-ringów z powszechnie stosowanych elastomerów. O-ringi ISC z Simriz® w standardowych rozmiarach mogą zostać dostarczone w bardzo krótkim terminie.



ISC O-ringi w specjalnych kształtach dostosowanych do funkcji

O-ringi przewidziane do specjalnych zastosowań. Do uszczelniania nieruchomych części maszyn na płynne i gazowe media. W niektórych przypadkach mogą być także stosowane jako dynamiczny element uszczelniający przy ruchu poosiowym, obrotowym i oscylacyjnym. Dzięki produkcji ze standardowych tworzyw spełniają wymagania dla najróżniejszych zastosowań.



ISC O-Ring

Program standardowy



Elastomerowe ISC O-ringi z płaszczem

Jądro elastomerowe wykonane jest z FKM albo silikonu. O-ringi ISC z płaszczem wykazują idealne właściwości do uszczelnień statycznych. Płaszcz z FEP wzgl. PFA chroni elastyczne jądro od prawie wszystkich oddziaływań chemicznych i mechanicznych. Kombinacja ta gwarantuje najwyższą odporność chemiczną w zastosowaniach chemicznych. Doskonała stabilność termiczna od 60°C do +260°C.



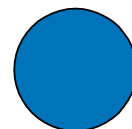
ISC O-ringi z powłoką

Ukierunkowana optymalizacja właściwości powierzchni O-ringów ISC przez powlekanie proszkami, specjalnymi tłuszczami, emulsjami i lakierami. Podstawowy elastomer i niezależna od niego powłoka powierzchni zapewniają optymalny profil właściwości i gwarantują ekonomiczny montaż i niezawodną szczelność O-ringów ISC. Powlekane O-ringi ISC firmy Simrit rozwiązują takie problemy montażu i stosowania, jak np. slip-stick (drgania cierne) lub uszkodzenia montażowe.



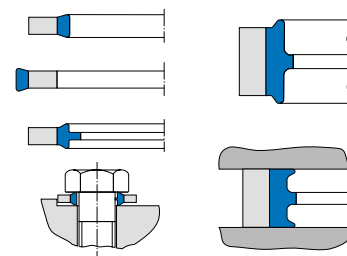
Sznur okrągły i pierścienie ze sznura okrągłego

Wyrób z metra bieżącego z wtryskiwanych profili O-ringów ISC, we wszystkich standardowych średnicach jako materiał wyjściowy do wyrobu klejonych na styku pierścieni z okrągłego sznura. Do prostych uszczelnień, szczególnie przy większych średnicach.



Pierścienie Usit w kształtach specjalnych i ze specjalnych tworzyw

Oprócz standardowego programu Simrit pierścieni Usit do statycznego uszczelnienia np. złączy śrubowych i połączeń kołnierzowych dostarczamy specjalne kształty do szczególnych zastosowań, np. elementy o powlekanym elastomerem powierzchniach bocznych, ze stożkowym wałkiem uszczelniającym albo z wypustem centrującym w średnicy wewnętrznej. Kształt odpowiada oczekiwanej funkcji.



Pierścienie podporowe i spiralne pierścienie podporowe

Odpowiednio do szerokości szczeliny, ciśnienia eksploatacyjnego i twardości mieszanki O-ringi ISC są zaopatrywane w pierścienie podporowe przeciwdziałające wyciskaniu szczelinowemu. Oprócz naszego programu standardowego dostarczamy też pierścienie podporowe z tworzyw specjalnych w nietypowych rozmiarach.

Uszczelki płaskie i ramowe Meillor

Program standardowy Meillor



Uszczelki do obudów i połączeń kołnierzowych z blach powlekanych tworzywem NBR

Grubość warstwy 10–100 μm z każdej strony. Blachy nośne z taśmy zimnowalcowanej lub stali szlachetnej grubości 0,1–1 mm. Działanie uszczelniające jest określone przez geometrię rowka i wybór blachy nośnej. Powłoka powierzchni zależna od szorstkości i ma na celu jej wygładzenie.

Przykłady zastosowań: bloki sterownicze pneumatyki i hydrauliki, kołnierze rurociągów w sprężarkowniach, nastawiacze wałów krzywkowych (rozrządu).



Uszczelki do obudów i połączeń kołnierzowych ze spienionym NBR

Tu rozróżnia się między powłokami nałożonymi miejscowo i na całej powierzchni. Mogą być stosowane bez żłobków. Zastosowano w nich pianę mikrokomórkową, która dzięki specjalnej strukturze nie dopuszcza żadnych przecieków poprzecznych. Dostępne są grubości warstw od 100–500 μm na stronę.

Zakres stosowania: 0–100°C dla połączeń kołnierzowych i pokryw w hydraulice i pneumatyce, np. pompy wodne.



Uszczelki z tworzyw włóknistych i korka

Uszczelki z tworzyw włóknistych i korka są wykrawane odpowiednio do geometrii elementu i w razie potrzeby wzmocnione dodatkowo w swej funkcji za pomocą sitodruku. Około 50 różnych materiałów w różnych grubościach.

Zakres stosowania: 0–100°C dla połączeń kołnierzowych i pokryw w hydraulice i pneumatyce, np. pompy wodne.



Płyty oddzielające (separatory)

Płyty oddzielające służą do rozdzielania obszarów znajdujących się pod ciśnieniem. Powlekane całkowicie lub miejscowo. Dostępna grubość blachy do 1 mm z pełną powłoką i do 1,5 mm z powłoką nałożoną miejscowo.

Przykłady zastosowań: przekładnie automatyczne w pojazdach użytkowych.



Uszczelki z wkładką filtracyjną

Wykonane z materiałów włóknistych z filtrami z tworzyw sztucznych lub metali o oczkach 10–60 μm . W strumieniu mediów w przypadku przekładni, wymieniane potem w trakcie prac konserwacyjnych.

Uszczelki płaskie i ramowe Meillor

Program standardowy Meillor



Uszczelki do stref gorących od 300°C do 900°C

Powlekane i nie powlekane blaszane uszczelki rowkowane z miedzi lub grafitu.
Przykłady zastosowań: przewody odprowadzające spaliny i tłumiki.



Uszczelki do głowic cylindrów

Jednowarstwowe lub wielowarstwowe do uszczelnienia między głowicą cylindrów a blokiem silnikowym. Powlekane na całej płaszczyźnie lub miejscowo.
Przykłady zastosowań: silniki do kosiarek, stacjonarne silniki Diesla w przemyśle i technice okrętowej.



Uszczelki płaskie – Flex-O-Form® P

Wysoka ściśliwość, dobra zdolność do powrotu do pierwotnego kształtu, wysoce odporne chemicznie i termicznie, dobrze dopasowujące się, nie przylepne, przewodzące elektrycznie.

Zakres stosowania: ciśnienie: 5 MPa; temperatura: –200 do 260°C.



Uszczelki płaskie – Flex-O-Form® S

Najwyższe wartości uszczelnień, łatwo kształtowalne, bardzo dobra zdolność do powrotu do pierwotnego kształtu, wysoce odporne chemicznie i termicznie, wysoce odporne na ściskanie, nie przylepne.

Zakres stosowania: ciśnienie: 7 MPa; temperatura: –200 do 260°C.



Płaska taśma uszczelniająca – Flex-O-Dit

Do powszechnego stosowania, dobre formowanie plastyczne, dobre właściwości do pasowania, wysoka odporność chemiczna i termiczna.

Zakres stosowania: ciśnienie: 20 MPa; temperatura: -240 do 260°C.

Program standardowy Hufa®



Pierścienie uszczelniające DIN 7603 Form A (pełne)

Metalowe uszczelki płaskie do statycznego uszczelnienia śrub i złączy śrubowych, armatury oraz w budowie przyrządów. Te pierścienie uszczelniające są produkowane z różnych materiałów, jak miedź, aluminium, stal magnetyczna, mosiądz, stal stopowa, nikiel, tytan oraz z powłokami (Sn, Zn) niemetalowymi: tworzywa sztuczne, tworzywa miękkie, tworzywa wielowarstwowe, tworzywa w postaci płyt.



Pierścienie uszczelniające DIN 7603 Form D

Metalowe uszczelki płaskie do statycznego uszczelnienia śrub i złączy śrubowych.



Pierścienie uszczelniające DIN 7603 Form C – uszczelki wypełniające

Obudowane metalem uszczelki z wkładką z miękkiego materiału do statycznego uszczelnienia śrub i złączy śrubowych. Te pierścienie uszczelniające są produkowane z różnych materiałów, jak miedź, aluminium, stal magnetyczna ocynkowana, stal szlachetna (VA).



Zestaw uszczelek z aluminium Hufa

Form A DIN 7603 w skrzynce z tworzywa z przezroczystą pokrywą

540 sztuk w 30 różnych rozmiarach od 4–33 mm
1500 sztuk w 12 różnych rozmiarach od 10–42 mm
3000 sztuk w 12 różnych rozmiarach od 4–22 mm



Zestaw uszczelek z aluminium Hufa

Form C DIN 7603 w skrzynce z tworzywa z przezroczystą pokrywą

500 sztuk w 29 różnych rozmiarach od 6–33 mm
1500 sztuk w 12 różnych rozmiarach od 10–42 mm
2000 sztuk w 11 różnych rozmiarach od 6–24 mm

Uszczelki płaskie i ramowe Meillor

Program standardowy Hufa®



Zestaw uszczelek z miedzi Hufa

Form A DIN 7603 w skrzynce z tworzywa z przezroczystą pokrywą

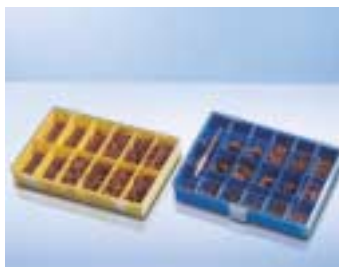
- 540 sztuk w 30 różnych rozmiarach od 4–33 mm
- 1500 sztuk w 12 różnych rozmiarach od 10–42 mm
- 3000 sztuk w 12 różnych rozmiarach od 4–22 mm



Zestaw uszczelek z miedzi Hufa

Form A DIN 7603 w metalowej walizce

- 1310 sztuk w 18 różnych rozmiarach od 6–32 mm



Zestaw uszczelek z fibry wulkanizowanej Hufa

Form A DIN 7603 w skrzynce z tworzywa z przezroczystą pokrywą

- 540 sztuk w 30 różnych rozmiarach od 4–33 mm
- 1500 sztuk w 12 różnych rozmiarach od 10–42 mm
- 3000 sztuk w 12 różnych rozmiarach od 4–22 mm

Wyroby specjalne Hufa®



Uszczelki płaskie (pełne) Hufa Wersje specjalne wszelkiego rodzaju

Oprócz standardowych uszczelki DIN 7603 produkujemy wszelkiego rodzaju metalowe uszczelki specjalne wg rysunku z różnych materiałów, jak miedź, aluminium, żelazo miękkie ocynkowane, stal szlachetna (VA).



Pierścienie wypełniające uszczelniające Form C Hufa

Oprócz standardowych uszczelki DIN 7603 produkujemy wszelkiego rodzaju metalowe uszczelki specjalne wypełniające wg rysunku z różnych materiałów.



Uszczelki wg DIN 2690, 2691, 2692 i 16258 Hufa

oraz kształty specjalne: profilowane grzebieniowo, rombowa, okrągłe. Te specjalne kształty są produkowane wg rysunku z różnych materiałów, jak miedź, żelazo, stal szlachetna (VA), aluminium, mosiądz.

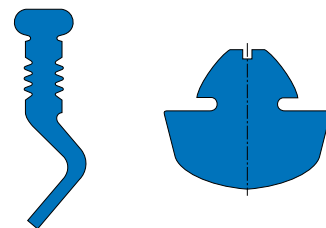
Specjalne wyroby uszczelniające

Wyroby specjalne kształtki zespolone elastomerowe i kształtki precyzyjne



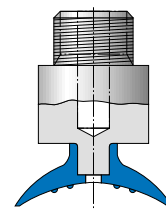
Profile z elastomerów

Wyrób ciągły, wyciskany wytłaczarką ślimakową, klejony na styku. Zastosowanie: wieńce obrotowe w elektrowniach wiatrowych, piece obrotowe (rurowe), maszyny do wiercenia tuneli, wielkie pokrywy/zamknięcia, luki ładunkowe; profile na życzenie klienta zgodnie z wymaganiami funkcjonalnymi, mieszanki dostosowane do parametrów eksploatacyjnych, mediów i zużycia.



Chwytki i ssawki z napędem pneumatycznym

Kształtki do zautomatyzowanej techniki manipulacji. Czułe reagujące chwytaki wewnętrzne do szczególnie delikatnych przedmiotów, przysawki do gładkich i nie przepuszczających powietrze chwytanych powierzchni obrabianych elementów, ssawki próżniowe do powierzchni szorstkich i porowatych. Oprócz znormalizowanego programu dostaw oferujemy znaczną liczbę typów i wykonań do specjalnych zastosowań oraz wykonania z zaworem kulowym lub bez niego.

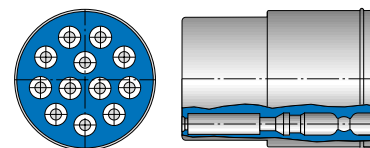


Wykonane na zamówienie klienta kształtki zespolone elastomerowe i kształtki precyzyjne



Połączenia wtykowe z silikonu

Kształtki do stosowania przede wszystkim jako izolatory do elementów elektronicznych w przemyśle elektrotechnicznym.



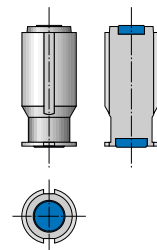
Kształtki z kauczuku silikonowego

Uszczelki, kształtki i membrany z stałego i płynnego silikonu jako rozwiązania indywidualne na życzenie klienta przy użyciu wysokiej jakości mieszanek silikonowych.



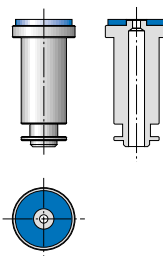
Zwory i rdzenie magnetyczne

Elementy zespolone z pozwalającego się magnetyzować metalu z przywulkanizowanym elastomerem, do uszczelniania i tłumienia w zaworach magnetycznych oraz precyzyjnych kształtkach do montażu kotwic. Optymalizacja geometrii dysz metodą elementów skończonych (FEM), montaż precyzyjnych kształtek i sprężyn na korpusach. Jako surowiec stosowane są wszystkie elastomery powszechnego użytku. Możliwe powlekanie na życzenie Zamawiającego.



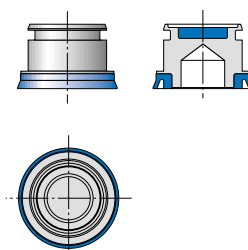
Korpusy zaworów zamykające się osiowo

Kształtki elastomerowe z kompozytów i kształtki precyzyjne na elemencie nośnym z metalu (toczonym, wykrojonym lub odlewany) lub z tworzywa sztucznego (wtryskiwanym) z funkcją otwierania i zamykania zaworów. Produkowane w prawie wszystkich kombinacjach materiałowych, dostosowane do danego rodzaju zastosowania. Ekonomiczne rozwiązanie jako element zespolony o wysokiej niezawodności funkcjonalnej i trwałości.



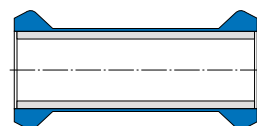
Korpusy zaworowe wielofunkcyjne

Element konstrukcyjny z elastomerowego kompozytu, składający się z części metalowej (toczonej, wykrojonej lub odlewanej) albo części z tworzywa (wtryskiwanej) o funkcji otwierania i zamykania zaworów, oraz z dobranego do danego zastosowania elastomeru, połączonych ze sobą mechanicznie lub chemicznie. Funkcje: uszczelnianie, tłumienie, prowadzenie, centrowanie, pozycjonowanie. Znaczna swoboda kształtowania dzięki zastosowaniu elementów nośnych z tworzyw sztucznych. Rozwiązanie ekonomiczne dzięki ograniczeniu liczby elementów składowych. Wysoka niezawodność i trwałość.



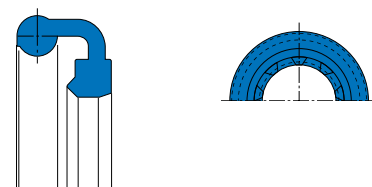
Plug & Seal (połączenia wtykowe)

Stosowane do łączenia dwóch obudów oraz prowadzenia mediów, jak np. woda, olej i powietrze. Korzystna redukcja liczby elementów; żadnych ubytków wskutek osiadania połączeń giętkimi węzami; prosty montaż; akustyczne i mechaniczne rozłączenie agregatów; działanie przegubowe przy dostatecznej grubości warstwy nakładki gumowej, tzn. możliwe pokonanie przemieszczenia osi/otworu.



Kształtki PFT

Precyzyjne kształtki do stosowania jako elementy uszczelniające lub tłumiące. Wyróżniają się szczególnym ukształtowaniem zgodnym z potrzebami Zamawiającego oraz wysoką jakością materiału. Idealnymi materiałami spełniającymi wymagania odporności na media i gazoszczelności są Simriz® i Butyl.



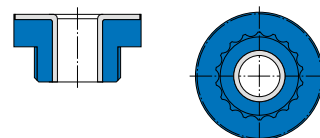
Specjalne wyroby uszczelniające

Wykonane na zamówienie klienta kształtki zespolone elastomerowe i kształtki precyzyjne



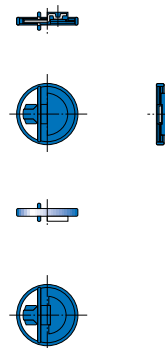
Elementy tłumienia

Elastomerowo-metalowe elementy konstrukcyjne do izolacji drgań i dźwięku, elastycznego zawieszenia oraz uszczelniania metalowych elementów, jak np. miski olejowej, pokrywy głowicy bloku silnika, zaworów wtryskowych.



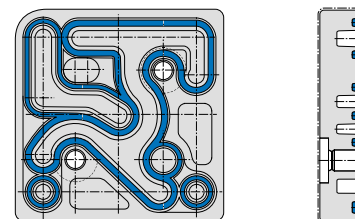
Elementy mikro

Małe i najmniejsze kształtki elastomerowe z kompozytów i kształtki precyzyjne według indywidualnych wymagań Zamawiającego. Produkowane w prawie wszystkich kombinacjach materiałowych, dostosowane do konkretnego zastosowania. Wielofunkcyjne właściwości dzięki kombinacji różnych tworzyw elastomerowych i nośników oraz połączenia różnych funkcji, jak np. uszczelnianie, tłumienie, prowadzenie lub sterowanie magnetyczne. Komputerowe sterowanie urządzeniami produkcyjnymi zapewnia uzyskanie najwyższej precyzji i dotrzymanie najostrożniejszych tolerancji.



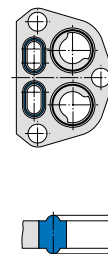
Uszczelka pokrywy (połączenie tworzywa sztucznego z elastomerem)

Elementy nośne z tworzyw termoplastycznych wzgl. duroplastycznych; ekonomiczne rozwiązanie w przypadku złożonej geometrii w porównaniu do wiórowej obróbki metalu. Zastosowania: uszczelnienia pokryw z wielofunkcyjnymi możliwościami mocowania na śruby/przy różnorodnych funkcjach zaworowych. Ekonomia decyduje o przyjęciu technologii 2K lub konwencjonalnych metod produkcji.



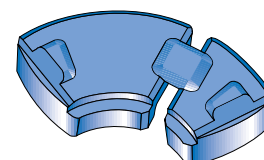
Płyty uszczelniające/gumowane blachy uszczelniające

łączą ze sobą wiele, często różnorodnych miejsc do uszczelnienia. Zastosowania m.in. jako połączenie kołnierzowe hydraulicznych i pneumatycznych bloków sterujących. Zmniejszają liczbę części i przez to pracochłonność. Można zaniechać wiercenia otworów do mocowania, wykluczona jest możliwość niezamierzonej zamiany poszczególnych części przy montażu lub naprawie. Obciążalność ciśnieniem do 40 MPa. Tworzywa: NBR, EPDM, VMQ, HNBR, nośniki: aluminium, stal, mosiądz.



Elementy napędowe

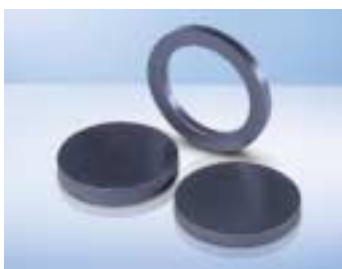
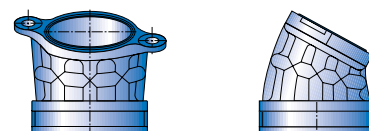
Funkcja: redukcja nierównomierności napędów w celu zapewnienia komfortowych, stałych obrotów. Element elastomerowy (przeważnie 80 NR lub HNBR) działa jako elastyczna sprężyna i tłumik. Dostosowanie do funkcji metodą rachunku FEM.





Króciec wlotowy

Element elastomerowy zespolony składający się z metalowej blachy nośnej do niezawodnego mocowania i uszczelnienia głowicy cylindra oraz rury gumowej o zoptymalizowanym przekroju przepływu zapewniającej wydajny dopływ powietrza.



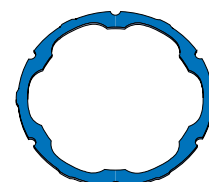
Termiczne tarcze wyrównawcze/tarcze reakcyjne

Wyrównanie niejednorodnej rozszerzalności cieplnej obudowy aluminiowej i wału stalowego przy zastosowaniu łożysk wałeczkowo-stożkowych. Zastosowanie: łożyska. Tworzywa: FKM i HNBR. Zalety: Rozpoznanie rozszerzalności cieplnej i opanowanie wytłaczania szczelinowego.



Części wytłaczane z taśm i płyt

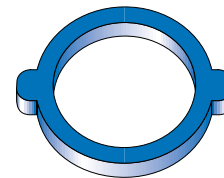
Elementy wytłaczane z taśm i płyt, wykonywane bez oprzyrządowania kształtowego. Z obustronną taśmą samoprzylepną do umiejscowienia podczas lub po montażu.



Wiercone, wytłaczane i wycinane wykrojnikiem płaskie uszczelki z elastomeru

Dostarczamy wiercone, wytłaczane, wycinane wykrojnikiem albo odcinane z węża płaskie uszczelki, o powierzchniach szlifowanych lub nie szlifowanych, z wszelkich nadających się standardowych lub specjalnych elastomerów firmy Simrit.

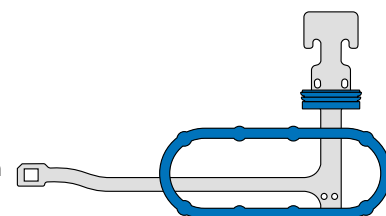
Zaleta: brak lub niewielkie koszty narzędzi, know-how materiałowe.



Uszczelka z czujnikiem, wtykiem i elastyczną płytką ze schematem drukowanym

Przepust elastycznej płytki ze schematem drukowanym przez uszczelkę elastomerową. Istnieje możliwość doboru płytki i elastomeru odpowiednio do warunków zastosowania. Jedyne w swoim rodzaju rozwiązanie uszczelnienia, przy równoczesnym pomiarze wartości fizycznych w medium, ze zintegrowanym okablowaniem i znajdującym się na zewnątrz wtykiem.

Dzięki znacznej redukcji liczby elementów zminimalizowano koszty zakupu, kontroli, składowania, obsługi i montażu.



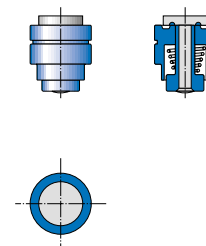
Specjalne wyroby uszczelniające

Wykonane na zamówienie klienta kształtki zespolone elastomerowe i kształtki precyzyjne



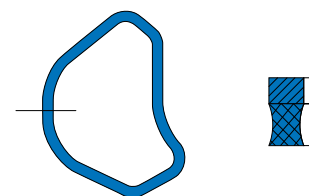
Podzespoły

Montaż podzespołów wokół kształtek elastomerowych z kompozytów oraz kształtek precyzyjnych. Możliwość dostawy wstępnie zmontowanych, wieloelementowych zestawów uszczelniających (modułów) ze zintegrowanymi kształtkami elastomerowymi z kompozytów i kształtkami elastomerowymi z kompozytów.



Elementy zespolone elastomerowe i z PTFE wycinane wykrojnikiem

Produkcja materiałów w postaci taśm i płyt zespolonych, wraz z wytłaczaniem albo wierceniem otworów. Elastomer zapewnia elastyczne naprężenie wstępne i statyczne uszczelnienie, PTFE redukuje tarcie po stronie dynamicznego uszczelnienia.



Uszczelki klapowe

Profilowane kształtki do zastosowania w zaworach klapowych w przemyśle spożywczym i uzdatnianiu wody. Jako materiały stosuje się przede wszystkim sprawdzone mieszanki elastomerowe FDA, BGA i NWC na bazie VMQ, EPDM, FKM i NBR.



Dysze wlotowe

Zmniejszają hałas, zapobiegają uderzeniom pary, rozpraszają media równomiernie w zbiornikach, są wysoce odporne na media i temperatury. Zakres stosowania: ciśnienie: 1 MPa; temperatura: do 180°C. Materiał: PTFE.



Wykładziny izostatyczne

do armatur i rur.

Przykładowe zastosowania: pompy, zawory.

Materiał: PTFE.



Płynne uszczelnienie (IPG)

przedstawione na przykładzie łożyska zaciskowego do kombajnów zbożowych, składającego się z tulei z tworzywa sztucznego ze zintegrowanym zgarniaczem oraz specjalnie opracowanej płynnej uszczelki. Złożona geometria uszczelki wykonywana jest przez aplikację za pomocą robota sterowanego bez użycia narzędzi formujących. Zaleta: brak kosztów oprzyrządowania, dobre przyleganie uszczelki do elementu konstrukcji, znaczne ułatwienie montażu, brak potrzeby korekt narzędziowych, wystarczy zmiana programowalnego konturu.



Tuleje kablowe

Kształtki PTFE, wykonane w technologii spiekania pod ciśnieniem. Do izolacji wiązek kablowych np. w sondach. Niska wartość stałej dielektrycznej oraz wysoka jednostkowa oporność właściwa. Zakres temperatur: -150°C do $+220^{\circ}\text{C}$.



Mechaniczne elementy zespolone

Elementy uszczelniające PTFE, np. pierścienie tłokowe z elementem dociskowym, zostają fabrycznie wstępnie zmontowane na elemencie nośnym, np. tłoku, oraz skalibrowane.

Zaleta: Uproszczenie procesu produkcji dzięki wstępnej konfekcji elementów.



Pierścienie samuszczelniające

Tłoczone uszczelki wargowe z efektem pamięci, który zapewnia wstępne działanie uszczelniające, mniejsze tarcie oraz mniejsze siły dociskające w porównaniu do uszczelki z elementem dociskowym. Szeroki zakres zastosowań w różnych dziedzinach.



Pierścienie uszczelniające z podparciem/ bez podparcia

Uszczelki specjalne PTFE z elementem elastomerowym albo sprężyną metalową do podtrzymania siły docisku w różnych zakresach temperatur eksploatacyjnych, jako uzupełnienie do katalogowych serii standardowych dla hydrauliki. Materiały: specjalne mieszanki ze specjalnymi wypełniaczami do wysokiego obciążenia trybologicznego. Zakres temperatury zależy od zastosowanego elastomeru.

Specjalne wyroby uszczelniające

Wykonane na zamówienie klienta kształtki zespolone elastomerowe i kształtki precyzyjne



Elementy prowadzące

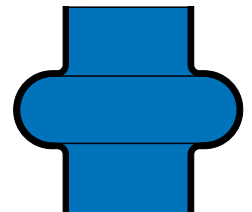
Elementy prowadzące o przekroju prostokątnym produkowane jako element toczony albo jako materiał w postaci taśmy. Możliwe jest docinanie do dowolnej średnicy tłoka lub tłoczyska. Elementy prowadzące ze względu na rozszerzalność termiczną zaopatrzone są zwykle w skośne przecięcia. Na życzenie możliwe wykonanie z przecięciem schodkowym.

Program standardowy – mieszki faliste



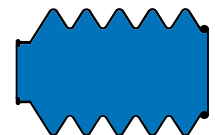
Mieszki z jedną falą

Element ochronny do przegubów wałów wykonujących zasadniczo ruchy kątowe. Ruch wzdłużny jest ograniczony. Mieszki z jedną falą zapobiegają ubytkowi smarów z przegubów i chronią przed zabrudzeniem. Materiał: CR i NBR.



Mieszki wielofaliste

Element ochronny w różnorodnych kształtach geometrycznych do uszczelnienia poruszających się poosiowo drążków i części maszynowych od zabrudzenia, pyłu i wpływów atmosferycznych. Mieszki wielofaliste dostępne są z magazynu w ponad 250 wielkościach i kształtach. Jako materiał stosuje się przede wszystkim CR i NBR.

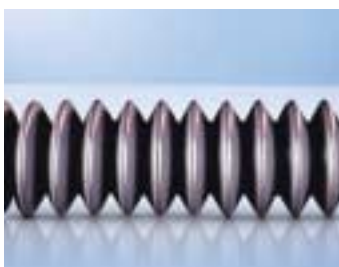
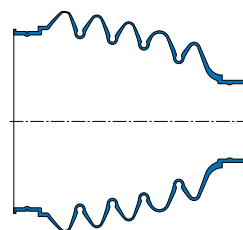


Wyroby specjalne – mieszki faliste



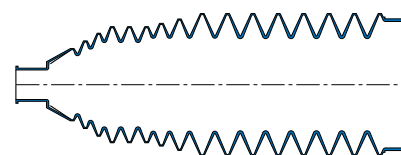
Mieszki faliste z materiałów specjalnych

Oprócz szerokiego wachlarza mieszków falistych z materiałów standardowych stosuje się w wielu przypadkach materiały specjalne, jak VMQ, FKM, EDPM, HNBR albo SBR, odpowiednio do specjalnych warunków eksploatacji.



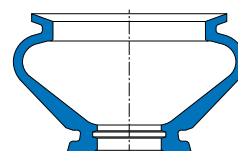
Mieszki do układów kierowniczych

Mieszki wielofaliste o dostosowanej geometrii do ochrony drążków kierownicy np. w maszynach rolniczych i budowlanych. Jako surowiec stosowany jest przede wszystkim TPE, ale bywa stosowany również CR.



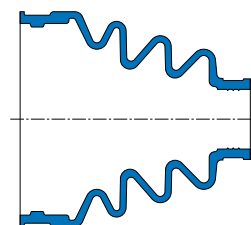
Kołpaki ochronne

Kołpaki ochronne przeciwpylowe w postaci mieszków z jedną falą, stosowane przede wszystkim przy przegubach kulowych w drążkach kierowniczych i mechanizmach jezdnych.



Mieszki do wałów przegubowych

Kształtki znane też często pod nazwą osiowych pierścieni samuszczelniających do stosowania w wałach przegubowych np. przy napędzie na przednie lub tylne koła w maszynach budowlanych, pojazdach użytkowych i w ogólnym budownictwie pojazdów. Mieszki do wałów przegubowych zapewniają ciągłe smarowanie przegubów oraz niezawodne i trwałe uszczelnienie zapobiegające utracie smaru i wnikaniiu zabrudzeń. Materiał na bazie CR i TPE.



Mieszki faliste z PTFE

Wysoce elastyczne, bardzo rozciągliwe, o niewielkiej długości. Stabilne ścianki, dobra elastyczność, wystarczające rezerwy rozciągliwości wzdłużnej. Granice zastosowań: ciśnienie: 0,025 MPa do 0,6 MPa; temperatura: -120 do 200°C.

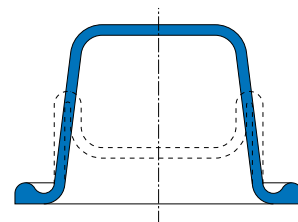
Specjalne wyroby uszczelniające

Program standardowy – membrany



Membrany przewijane o długim skoku BFA

Cienkościennie membrany specjalne ze wzmocnionego tkaniną elastomeru. Do urządzeń sterowniczych i regulacyjnych o napędzie hydraulicznym lub pneumatycznym oraz wyłączników ciśnieniowych, a także przyrządów pomiarowych i wskaźnikowych. Materiał: 50 NBR 253 z tkaniną poliestrową.



Membrany do pneumatycznych układów hamulcowych

Wzmocnione tkaniną membrany kształtowe w znormalizowanym kształcie geometrycznym do cylindrów sprężonego powietrza w pneumatycznych instalacjach hamulcowych. Zależnie od przenoszonej siły hamowania i skoku są stosowane jako różne serie konstrukcyjne w trzech różnych typach cylindrów: membranowych, membranowych z akumulatorami sprężynowymi i membranowych z cylindrami typu TRISTOP. Zasada działania jest jednakowa dla wszystkich wersji.



Program standardowy – płyty i tkaniny membranowe



Płyty i taśmy

Materiał wyjściowy do wyrobu płaskich uszczelnień i kształtek, wykrojonych i wierconych, dla wszystkich gałęzi przemysłu. Płyty i taśmy są dostarczane z różnych elastomerów firmy Simrit, ze wzmocnieniem tkaniną lub nakładką PTFE albo bez wzmocnienia, w różnych grubościach i rozmiarach.



Tkanina membranowa

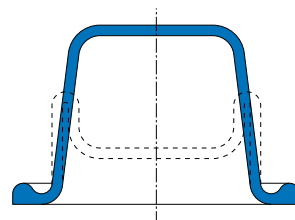
Materiał wyjściowy do wyrobu membran płaskich, garnkowych lub wklęsłych oraz płaskich uszczeltek. Tkaniny membranowe Simrit składają się ze specjalnej tkaniny i są obustronnie powlekane elastomerami, jak NBR, CR, EPDM, FKM itp. Nasz program dostaw obejmuje grubości od 0,15 do 1,10 mm i jest dostarczany w postaci wyrobów z metra w określonych szerokościach użytkowych.

Wykonane na zamówienie membrany



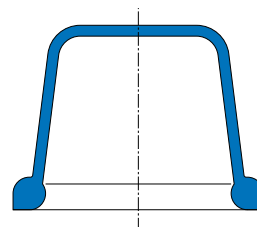
Membrany przewijane o długim skoku BFAO (bez tkaniny)

Oprócz standardowej serii BFA z nakładką z tkaniny dostarczamy membrany przewijane o długim skoku z różnych materiałów. Stosowane m.in. jako membrany rozdzielcze w zbiornikach ciśnieniowych wyrównawczych i jako membrany regulacyjne.



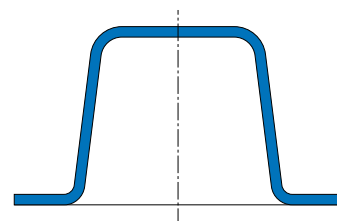
Membrany przewijane o długim skoku BFC

Membrany przewijane o długim skoku z okrągłym zgrubieniem mocującym do wąskich miejsc wbudowania w zakresie średnic zewnętrznych. Dostarczane z różnych materiałów standardowych ze wzmocnieniem tkaniną lub bez wzmocnienia.



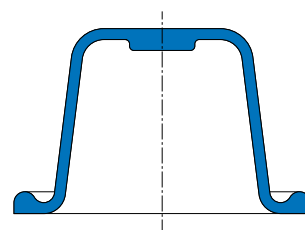
Membrany przewijane o długim skoku BFB

Membrany przewijane o długim skoku z płaskim kołnierzem mocującym do głęboko przetłoczonych przestrzeni zabudowy. Dostawa w różnych materiałach standardowych ze wzmocnieniem tkaniną lub bez wzmocnienia.



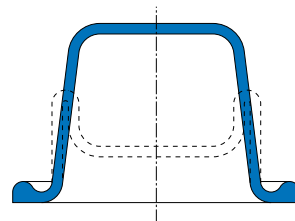
Membrany przewijane o długim skoku BFX

Membrany przewijane o długim skoku o zależnych od zastosowania specjalnych kształtach, jak np. różne kształty kołnierzy, konstrukcje zgrubień z otworem po wewnętrznej stronie denka lub bez niego lub specjalnych wymiarach promieni. Dostarczamy membrany przewijane BFX z materiałów standardowych, zależnie od zastosowań ze wzmocnieniem tkaniną lub bez wzmocnienia.



Membrany przewijane o długim skoku z materiałów specjalnych o wysokiej jakości

Obok standardowego materiału NBR membrany przewijane każdej serii mogą być dostarczane w wykonaniu z materiałów specjalnych. Zależnie do warunków stosowania i eksploatacji można wybierać spośród wysokojakościowych materiałów NBR albo materiałów na bazie EPDM, CR, FKM, VMQ, FVMQ, IIR, ECO i innych – na zapytanie. Bliższych informacji udzieli Państwu doradca handlowy firmy Simrit.



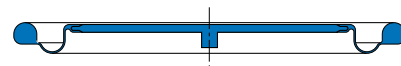
Specjalne wyroby uszczelniające

Wykonane na zamówienie membrany



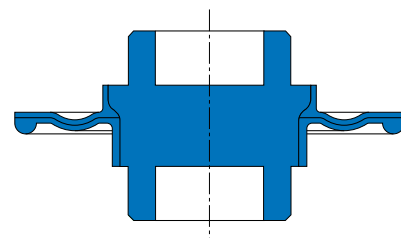
Membrany do regulatorów ciśnienia gazu

Wysokiej jakości membrany kształtowe ze wzmocnieniem tkaniną i bez wzmocnienia i/lub przywulkanizowanymi talerzami zaworowymi do regulatorów ciśnienia gazu w zakresie wysokiego i niskiego ciśnienia. Jako materiał stosuje się przede wszystkim specjalne kauczuki NBR, EPDM i VMQ z atestem dopuszczenia DVGW.



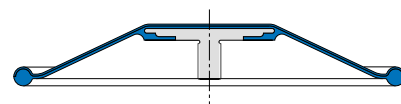
Membrany do wyłączników ciśnieniowych

Czułe membrany do regulacji poziomu wody w pralkach, zmywarkach do naczyń, ekspresach do kawy i termach oraz w pneumatyce. Funkcja regulacji ciśnienia do maks. 0,5 bar za pomocą cienkościennej membrany bez tkaniny stanowiącej element nośny do wyłączników elektrycznych. Materiał: NBR, NR, EPDM, w szczególnych przypadkach VMQ.



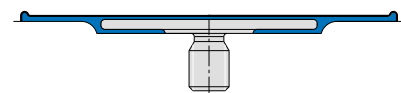
Membrany do pomp i sprężarek

Membrany kształtowe do pomp jedno- i dwumembranowych ze wzmocnieniem tkaniną i bez niego oraz do sprężarek membranowych. Jako materiał zastosowano NBR, CR, EPDM, FKM, częściowo z wkładkami z metalu i tworzyw sztucznych.



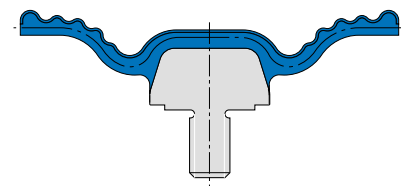
Membrany do pomp i dozowników

Membrany kształtowe do bezpośrednio sterowanych pomp tłoczących i dozujących w technice spalin, laboratoriach, wodociągach itp. Są to skomplikowane wielowarstwowe membrany zespolone z materiałów NBR, CR, EPDM, VMQ i FKM ze wzmocnieniem tkaniną wzgl. z przywulkanizowanymi foliami ochronnymi PTFE lub warstwą ochronną Simriz®.



Membrany z materiałów zespolonych

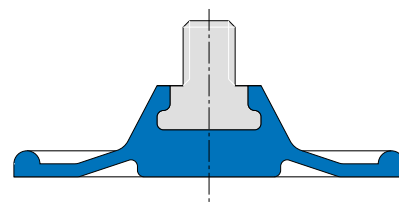
Membrany opracowane do rozwiązywania specyficznych problemów Zamawiających z geometrią optymalizowaną metodą elementów skończonych (FEM) w układzie wielowarstwowym: elastomer/tkanina z powłoką PTFE i częściowo przywulkanizowanymi częściami metalowymi lub z powłoką Simriz®.





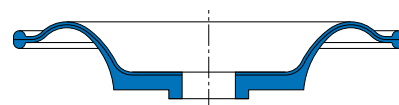
Membrany do zaworów odcinających

Membrany kształtowe do zaworów odcinających w różnych wykonaniach, z materiałów NBR, CR, EPDM, VMQ oraz FKM, częściowo z wkładką z tkaniny i przywulkanizowanymi częściami metalowymi, z powłoką Simriz® lub PTFE.



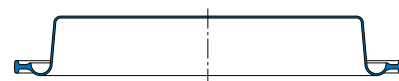
Membrany do zaworów magnetycznych i reduktorów ciśnienia

Do stosowania w regulatorach membranowych z elektromagnetycznym sterowaniem typu serwo, wymuszonym lub ciśnieniowym w reduktorach ciśnienia w układach przewodów. Zaleta: membrana jako element rozdzielający z jednoczesną funkcją gniazda zaworowego. Materiały: NBR, EPDM, w szczególnych przypadkach także FKM i VMQ. Mediami i cieciami podlegającymi redukcji ciśnienia są woda, soki, skroplone gazy i media agresywne.



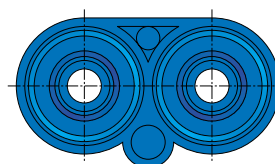
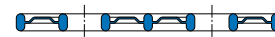
Membrany nastawcze i regulacyjne

Kształtowane tłoczeniem membrany do 1000 mm średnicy do armatur nastawczych i regulacyjnych w budowie instalacji i rurociągów. Odpowiednio do ciśnienia i mediów stosuje się materiały NBR, HNBR, EPDM, CR, VMQ i FKM oraz tworzywa specjalne. Ze wzmocnieniem tkaniną i bez wzmocnienia.



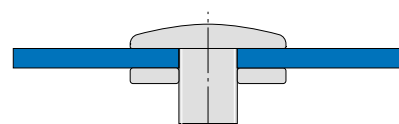
Membrany PU do zaworów pneumatycznych

Cienkościennie, wysoce precyzyjne membrany małogabarytowe z dynamicznie wysoce trwałego poliuretanu do zastosowania w armaturach regulacyjnych i przełączających pneumatyki standardowej i specjalnej.



Membrany z tkaniny membranowej

Membrany z tkanin gumowanych do stosowania w regulatorach przemysłowych, armaturach i pompach. Głęboko tłoczone membrany MT stanowią korzystną kosztowo alternatywę dla membran prasowanych kształtowo. Materiały tkanin: NBR, HNBR, CR, EPDM, ECO i FKM, z tkaninami nośnymi na bazie poliestru i poliamidu.



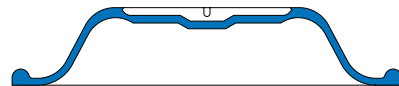
Specjalne wyroby uszczelniające

Wykonane na zamówienie klienty membrany



Membrany akumulacyjne dla hydrauliki przemysłowej

Do zastosowania np. w zbiornikach ciśnieniowych do przewodów zasilających i w agregatach dla przemysłu ogólnego. Jako rozwiązanie problemów uderzeń ciśnienia w układach przewodowych. Materiał: NBR o niskich wartościach przenikalności, HNBR, ECO, IIR, AU, EPDM. Nasze doświadczenie w dziedzinie mieszanek materiałowych o niskiej przenikalności azotu zapewnia niezawodne wieloletnie działanie tych membran.



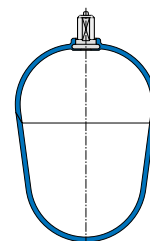
Membrany akumulacyjne

Membrany z NBR, HNBR, ECO, IIR, AU, EPDM i innych materiałów o skrajnie niskiej przenikalności gazów i dobrej elastyczności przy niskich temperaturach do zastosowania w zbiornikach ciśnieniowych układów hydraulicznych, np. w hydraulice przemysłowej.



Pęcherze do akumulatorów ciśnienia

Kompletne pęcherze wytwarzane metodą formowania pod ciśnieniem lub wtrysku i następnie częściowo konfekcjonowane. Jako materiał stosowane są specjalne, odporne na dyfuzję mieszanki na bazie NBR, ECO, IIR, EPDM i FKM.



Membrany

Membrany zwijane i zwrotne z częściowo odpornych na oleje płynnych silikonów, o wyróżniającej się stabilności temperaturowej (do 250°C) i elastyczności w niskiej temperaturze (do -50°C). Wykonanie według wymagań Zamawiającego np. dla techniki sanitarnej i innych zastosowań pneumatycznych.

Wykonane na zamówienie klienta wyroby z płynnego silikonu Lederer



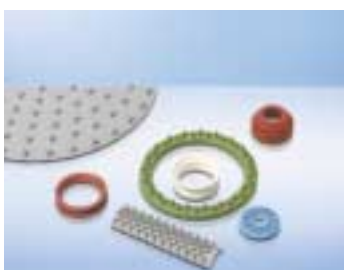
Uszczelki sznurowe/Uszczelki obudów

Uszczelki sznurowe i uszczelki obudów z płynnego silikonu (LSR). Zalety: ekonomiczna produkcja i dobra odporność na wpływy atmosferyczne i procesy starzenia. Istnieje możliwość doboru twardości wg Shore'a A między 10 a 80.



Elementy zespolone dwuskładnikowe

Samoprzywierający płynny silikon typu LSR otwiera przed konstruktorami nowe możliwości uzyskania z jednego źródła wyrobów zespolonych o wysokiej jakości przy niskich kosztach. Odpada montaż poszczególnych elementów i związane z nim ryzyko ewentualnych uszkodzeń. Montaż podzespołów zostaje znacznie uproszczony.



Uszczelki i kształtki dla techniki gospodarstwa domowego, sanitarnej i medycznej

Przy zastosowaniach, w których kształtki bezpośrednio stykają się z wodą, istnieją dwa zasadnicze kryteria przemawiające za użyciem płynnego silikonu (LSR): zmniejszone odkładanie się wapnia wzgl. łatwe odspajanie złożeń od uszczelki oraz udostępnienie materiałów wg KTW, WRAS, BGVV i FDA. Dlatego kształtki z LSR znajdują zastosowanie nie tylko w zakresie instalacji sanitarnych i urządzeń AGD, ale też w przemyśle spożywczym i sprzęcie medycznym. Wybrane materiały są także dostępne do produkcji elementów zespolonych.



Uszczelki i kształtki dla mikroelektroniki, elektroniki i elektrotechniki

Dzięki bardzo dobrej izolacyjności elektrycznej w kombinacji z dobrą długotrwałą obciążalnością mechaniczną i odpornością na światło, kształtki stosowane są w połączeniach światłowodowych, mikrowyłącznikach, a także w technice średnich i wysokich napięć. Wielorakie zastosowania kształtek z płynnego silikonu (LSR) w celu promieniowego uszczelnienia wyłączników i wtyków. Za stosowaniem przemawia też możliwość dowolnego barwienia i wysoka precyzja produkcji wraz z dokładną powtarzalnością w procesie wytórczym.

Integral Accumulator hydrauliczne akumulatory ciśnienia

Program standardowy



Hydrauliczne akumulatory membranowe w wykonaniu spawanym (seria standardowa)

Pojemność nominalna: 0,075 do 5 litrów; ciśnienie nominalne: 40 do 500 bar; temperatura eksploatacyjna: -15°C do $+80^{\circ}\text{C}$ (standardowa tkanina membranowa)/ -40°C do $+120^{\circ}\text{C}$ (specjalne tkaniny membranowe). Spaw obudowy akumulatora ciśnienia wykonany jest wiązką elektrobową bez dodatkowego materiału. Dzięki nieznacznemu dopływowi ciepła możliwe było stworzenie zoptymalizowanej wagowo konstrukcji i umieszczenie membrany w pobliżu tego spawu. Zależnie od cieczy eksploatacyjnej i warunków eksploatacji dobiera się różne materiały membranowe. Seryjnie przewidziane przyłącze konserwacyjne od strony doprowadzenia gazu. Zakres stosowania: magazynowanie objętościowe, tłumienie pulsacji, tłumienie uderzeń ciśnienia.



Akumulatory hydrauliczne membranowe w wykonaniu łączonym na śruby (seria standardowa)

Pojemność nominalna: 1,5 i 2 litry; ciśnienie nominalne: 100 do 330 bar.



Akumulatory hydrauliczne membranowe w wykonaniu ze stali szlachetnej

Pojemność nominalna: 0,75 litra; ciśnienie nominalne: 160 bar.



Akumulatory tłokowe do hydrauliki mobilnej

Pojemność nominalna: 16 cm³ do 5 litrów; ciśnienie nominalne: 50 do 250 bar. Optymalizowane do wymagań użytkownika w zakresie wysokiego ciśnienia.



Akumulatory hydrauliczne w wykonaniu specjalnym

do hydrauliki mobilnej, od strony doprowadzenia gazu zaspawane hermetycznie, konstrukcja zoptymalizowana do wymagań użytkownika.



Akumulatory ciśnienia z blokiem sterującym hydraulicznym i zintegrowanymi zaworami hydraulicznymi

do zastosowań ruchomych, konstrukcja zoptymalizowana do wymagań użytkownika.



Zawór do napełniania pojemnika NG 6

Zawór 2/2-drożny z 2 zaworami wstępnego sterowania. Oddzielnie nastawialne górne i dolne ciśnienie wyłączenia. Po dojściu do górnego punktu wyłączenia pompa hydrauliczna przełączana jest na obieg bezciśnieniowy i dopiero po osiągnięciu dolnego punktu wyłączenia jest dołączana ponownie. Dzięki temu instalacje hydrauliczne, które tylko chwilowo wymagają większego przepływu oleju, mogą być eksploatowane energooszczędnie z małą pompą hydrauliczną i pojemnikiem hydraulicznym.



Hydropneumatyczne resorowanie osi przedniej

Kombinowane zastosowanie akumulatorów ciśnienia i bloku sterującego do hydropneumatycznego resorowania osi przedniej maszyn rolniczych. Funkcja regulacyjna bloku sterującego zapewnia dopasowanie charakterystyki sprężynowania układu do rzeczywistego obciążenia. Nieustanna regulacja poziomu z jak największymi skokami resorowania przy każdym obciążeniu. Zależna od obciążenia sprężystość i zależna od obciążenia prędkość regulacji poziomu zapewniają optymalizację funkcji resorowania, również przy szybko zmieniającym się obciążeniu. Zalety: zwiększenie bezpieczeństwa, większa wydajność przy pracach polowych, większa prędkość jazdy, pełna trakcja we wszystkich warunkach eksploatacyjnych, spokojniejszy bieg pojazdu i zwiększona żywotność elementów zawieszenia.



Hydropneumatyczne resorowanie kabiny

Blok zaworowy do zastosowania jako zawór regulacji poziomu w połączeniu z hydropneumatycznym resorowaniem kabiny lub innymi prostymi układami resorowania. Dzięki dopasowaniu ustawień do warunków eksploatacyjnych uzyskuje się komfortowe resorowanie z krótkimi czasami zadziałania w obu kierunkach. Zestaw cylindrowo-akumulatorowy jest również dostosowany do warunków obciążenia i wymagań komfortu. Dzięki zastosowaniu układu resorowania można spełnić rosnące wymagania przepisów dotyczących komfortowych i zdrowych warunków pracy, przedłużyć czas pracy sprzętu, poprawić komfort jazdy i zwiększyć bezpieczeństwo pracy.

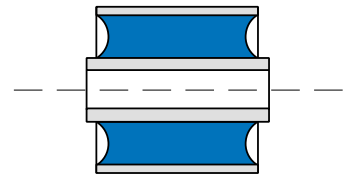
Technika izolacji drgań

Program standardowy



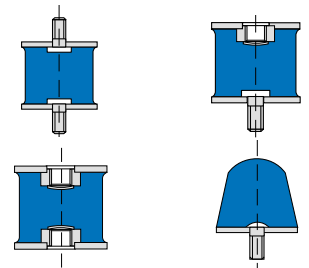
Ultratuleje

Ultratuleje stanowią elementy konstrukcyjne, tłumiące i izolujące drgania promieniowe i poosiowe. Jako nie wymagające obsługi przeguby mogą przyjąć wychylenia skrętne i kardanowe. Wysoką trwałość ultratuleje zawdzięczają obustronnej, przywulkanizowanej, wstępnie naprężonej ciśnieniowo warstwie elastomeru.



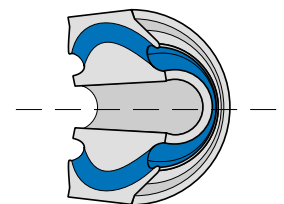
łożyska okrągłe i odboje

łożyska okrągłe wzgl. odboje tłumią i izolują drgania, działają jako zabezpieczenia przed udarami, i wyrównują napięcia i odchyłki wymiarowe między połączonymi elementami składowymi. łożyska okrągłe firmy Simrit różnią się od wielu innych wyrobów wcięta talią części gumowej, która redukuje wysokie obciążenie krawędziowe gumy przy wychyleniu promieniowym, zwiększając przez to trwałość elementu. Oczywiście Simrit oferuje również proste łożyska okrągłe z cylindrycznym konturem.



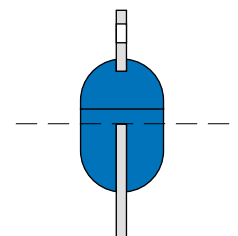
łożyska sferyczne

Elementy konstrukcyjne składające się z wewnętrznej kuli i zewnętrznej łupiny kulistej, połączonych przywulkanizowaną, wstępnie naprężoną warstwą elastomeru. Stanowią idealny element techniki izolacji drgań jako bezobsługowe przeguby, które dopuszczają wychylenia jeszcze większe niż kardanowe wychylenia ultratulei. Zakresem stosowania są np. elementy kierujące i sprzęgła oraz elementy napędowe do budowy pojazdów użytkowych.



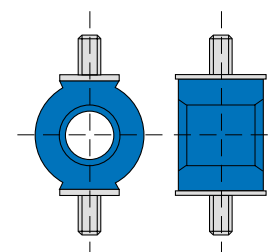
łożyska do przyrządów

łożyska te nadają się do odizolowania drgań od elementów elektronicznych, przyrządów pomiarowych i aparatury mechaniki precyzyjnej, zapewniając ochronę wrażliwych urządzeń od zewnętrznych udarów przy pracy w warunkach polowych.



łożyska kształtowe typu O

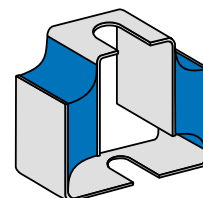
Ze względu na stosunkowo miękką charakterystykę sprężystości zwane są też łożyskami niskiej częstotliwości, służąc do przeciwwstrząsowego umocowania przyrządów, elementów elektrycznych i elektronicznych oraz do mocowania lekkich zespołów i urządzeń mechaniki precyzyjnej.





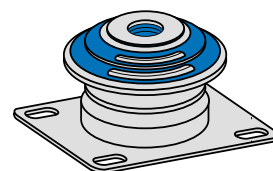
Podwójne łożyska o profilu U

Służą do izolacji od drgań i uderzeń, przy czym dzięki zróżnicowanej sztywności w trzech kierunkach obciążeń mogą być dostosowane do sił pochodzących od zespołów. Zakres zastosowania to m.in. zawieszenie przyrządów i zespołów w celu izolacji od dźwięków materiałowych oraz wyrównanie tolerancji wymiarowych i rozszerzalności cieplnej.



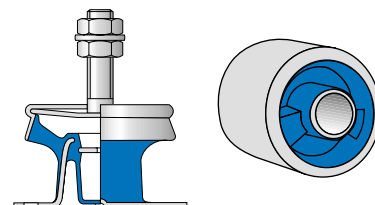
łożyska stożkowe

łożyska stożkowe stanowią elastyczne elementy łączące, które w różnorodnych odmianach stosowane są szczególnie w budowie pojazdów do osadzania nadwozi i silników. Tłumią pionowe drgania, izolują od dźwięków materiałowych i mogą jednocześnie przenosić znaczne siły poziome. Zakres zastosowania to budowa pojazdów użytkowych i jednostek pływających oraz siłownie wiatrowe.



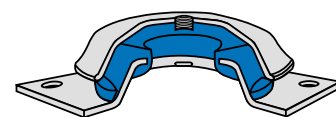
łożyska i tuleje hydrauliczne

łożyska i tuleje hydrauliczne stanowią sprężyny elastomero-we z wbudowanym tłumieniem hydraulicznym. Za pomocą tych elementów można uzyskać ponadkrytyczne łożyskowanie z wysokim tłumieniem w zakresie rezonansu bez istotnej szkody dla izolacji dźwięków materiałowych. Zakres zastosowania to mocowanie silników w pojazdach użytkowych i łodziach oraz karoserii pojazdów, szczególnie kabiny kierowców.



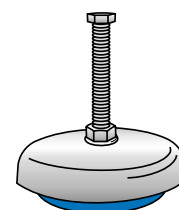
łożyska o profilu V

łożyska o profilu V nadają się w wielu przypadkach zastosowań do izolacji drgań i dźwięków materiałowych. Zastosowanie do mocowania m.in. silników spalinowych i elektrycznych, pomp, sprężarek i obrabiarek. łożyska o profilu V z połączeniem gwintowanym oraz z zabezpieczeniem przed zerwaniem lub bez niego nadają się do mocowania zespołów oraz karoserii pojazdów użytkowych. Niektóre z łożysk o profilu V są stosowane do mocowania silników okrętowych i posiadają świadectwa dopuszczenia Rejestru Statków Lloyd'a.



łożyska o profilu M

Do ustawienia bez kotwy również ciężkich zespołów. Zapewniają możliwość wypoziomowania ustawionego zespołu, skutecznie izolują od drgań i chronią środowisko dzięki redukcji poziomemu hałasu. Łatwe w montażu łożyska o profilu M pomagają w ustawianiu i przestawianiu również ciężkich maszyn, ponieważ nie są zakotwione w fundamencie i posiadają regulację wysokości.



Technika izolacji drgań

Program standardowy



Łożyska maszynowe

Służą do tłumienia drgań i ograniczenia hałasu. Umożliwiają istotną redukcję drgań wnikających do fundamentu wzgl. do otaczających części budowli przy ustawianiu ciężkich maszyn i sprężarek, agregatów prądotwórczych i in. Kombinowane obciążenie wbudowanych łożysk płaskich naciskiem i siłą poprzeczną zapewnia wysoką trwałość oraz dobrą izolację od drgań także przy niskich częstotliwościach zakłócających.



Łożyska płaskie

Zależnie od położenia wbudowania i wymaganej izolacyjności od drgań, łożyska płaskie mogą być obciążane naciskiem, siłą poprzeczną albo obydwoma obciążeniami łącznie. Także w tym przypadku cofnięty obrys gumy zapewnia długą żywotność. Łożyska płaskie są stosowane do mocowania maszyn, silników lub podzespołów w budowie maszyn i pojazdów.



Łożyska klinowe

Łożyska klinowe przeznaczone są do lekkich, średnich i ciężkich silników w warunkach ruchomych i stacjonarnych. Odporna na wysoką temperaturę mieszanka kauczuku naturalnego łożyska klinowego zachowuje trwałość także w warunkach znacznych obciążeń termicznych. Zakres stosowania łożyska klinowego sięga od maszyn rolniczych i budowlanych do łożyskowania prądnic siłowni wiatrowych i statków.



Łożyska typu MO

Zaletą: łożyska MO są dwuczęściowe. Składają się z części gumowej i części gumowo-metalowej. Są dostarczane w stanie złączonym. Przy montażu część gumową zaopatruje się w tarczę dociskową umocowaną między gumą a elementem nośnym. Część gumowo-metalową można bezpośrednio przyśrubować do izolowanego elementu. Zakres stosowania: mocowanie silników spalinowych i elektrycznych, pomp, sprężarek, agregatów chłodniczych, a także przewodów spalinowych w budowie pojazdów i jednostek pływających.



Formularz zamówienia faksem: +49 (0) 18 03/74 67 48

Proszę o przesłanie mi następujących materiałów informacyjnych na niżej podany adres (proszę podać liczbę egzemplarzy).
Brozury w języku angielskim oznaczono gwiazdką "*", D – język niemiecki, PL – język polski.

Ogólne

- Simrit Katalog wyrobów standardowych
 (30 D 004) *(30 GB 004)
 Simrit Katalog na CD
 (30 D 002) *(30 GB 002)
 Simrit Serwis e-Business
 (30 D 100) *(30 GB 100)
 Simrit Akademia
 (30 D 015) *(30 GB 015)
 Simrit Przegląd wyrobów
 (30 D 003) (30 PL 003)
 Simrit insight – Magazyn dla klientów
 Simrit'a
 (D) *(GB)

Informacje branżowe

- Przyszłościowe rozwiązania dla przemysłu maszyn rolniczych
 (30 D 014) *(30 GB 014)
 Przyszłościowe rozwiązania dla przemysłu maszyn budowlanych
 (30 D 013) *(30 GB 013)
 Przyszłościowe rozwiązania do napędów
 (30 D 012) *(30 GB 012)
 Przyszłościowe rozwiązania dla elektrowni wiatrowych
 (30 D 017) *(30 GB 017)

Simmerring®

- Kompetencja w dziedzinie uszczelnień wielkowymiarowych
 (30 D 051) *(30 GB 051)
 Obróbka powierzchni wałka pod pierścienie uszczelniające wał
 (30 D 050) *(30 GB 050)
 Przyczyny awarii, obrazy uszkodzeń, obsługa i montaż
 (30 D 120) *(30 GB 120)

Merkel

- Merkel – Standardowy program uszczelnień hydraulicznych
 (20 D 339) *(20 GB 339)
 Merkel – Uszczelnienie pierwotne tłoczyska Syprim OMS-PR
 (20 D 016) *(20 GB 016)
 Merkel – Uszczelka tłoka Simko 200
 (20 D 018) *(20 GB 018)
 Merkel – Przyrząd do cięcia AV
 (20 D 004)
 Merkel – Tuleje prowadzące HG-Flex
 (20 D 017)
 Merkel – Uszczelka lekko bieżna LF 300
 (20 D 333)
 Merkel – Pierścienie teflonowe o przekroju tulipanowym
 (20 D 026) *(20 GB 026)
 Merkel – Pneumatyka i materiały smarne
 (20 D 021)
 Merkel – Uszczelnienia dławicowe
 (20 D 003) *(20 GB 003)
 Merkel – Program uszczelnień płaskich
 (20 D 050-070)
 Merkel Xpress- 24 h serwis ekspresowy dla uszczelnień, prowadnic, elementów toczonych
 (20 D 019) *(20 GB 019)

ISC O-Ring

- Simrit ISC O-Ring z powłokami: Działanie, trybologia, montaż
 (20 D 333) *(20 GB 333)
 Simrit® kompetencja materiałowa – bezkompromisowa jakość do najwyższej odporności
 (30 D 043) *(30 GB 043)
 Długoczasowo stabilny elastomer EPDM – mieszanka dla ISC O-ringów do wody i przy wysokich temperaturach
 (30 D 047) *(30 GB 047)
 ISC-O-Ringi z żółtego HNBR: Idealne uszczelnienie do wody i gazu
 (30 D 049) *(30 GB 049)
 Elastomerowe ISC O-Ringi z powłokami: Maksymalna odporność przy chemicznym i temperaturowym obciążeniu
 (30 D 048) *(30 GB 048)

Specjalne wyroby uszczelniające

- Inteligentne uszczelnienia ze schematem drukowanym i czujnikami
 (30 D 188) *(30 GB 188)
 Membrana do pompy z czujnikiem uszkodzenia
 (30 D 178) *(30 GB 178)
 Membrana do pomp i sprężarek z pokryciem z perfluoroelastomerowym (FFKM)
 (30 D 179) *(30 GB 179)

Nadawca:

Firma	Telefon
Nazwisko	Fax
Ulica/skrytka pocztowa	e-mail
Kod pocztowy/miejscowość	

Centra Serwisowe Simrit i dealerzy kontraktowi na świecie

Austria

Freudenberg Simrit
Kufstein GmbH & Co.KG
Simrit Service Center Kufstein
Untere Sparchen 43
6332 Kufstein
Phone +43 (0) 53 72 69 10
Fax +43 (0) 53 72 69 10 71
simrit.kufstein@freudenberg.com
www.simrit.at

Belgia

Freudenberg Simrit SAS
Simrit Service Center Belux
10 place Salvador Allende „Metroport“
59658 Villeneuve d'Ascq cedex
Phone +32 (0) 56 48 44 62
Fax +32 (0) 56 48 44 63
belux@simrit.fr
www.simrit.fr

Brazylia

Simrit South America
Freudenberg NOK
Componentes Brasil Ltda.
Av. Piraporinha 411
09950-902 Diadema/SP
Phone +55 11 4072 8000
Fax +55 11 4075 4635
simritsa@fngp.com
www.simrit.com

Bułgaria

V & D International GmbH
P.O. Box 9
1407 Sofia
VI. 485 No. 39
Phone +3 59 8 62 42 13
Fax +3 59 2 962 56 70
v+d.office@primasoft.bg
www.simrit.com

Chiny

Beijing Tung Sun Machinery
Technology Co.Ltd.
Room A1807,
Zhubang 2000 Commercial Centre
No 100 Balizhuang Xili
100025 Chaoyang District, Beijing
Phone +86 (0) 10 8586 6280
Fax +86 (0) 10 8586 6321
sales@tsmt.com.cn
www.tsmt.com.cn

Chorwacja

Gumiimpex d.o.o.
Pavleka Miskine 64c
42000 Varazdin
Phone +3 85 (0) 42 40 45 00
Fax +3 85 (0) 42 40 45 42
info@gumiimpex.hr
www.simrit.com

Czechy

Freudenberg Simrit, spol. s.r.o.
Simrit Service Center Praha
Na Louži 1
101 00 Praha 10
Phone +4 20 2 - 71 72 21 87
Fax +4 20 2 - 71 72 35 63
simrit@simrit.cz
www.simrit.com

Dania

Freudenberg Simrit A/S
Simrit Service Center Kopenhagen
Marielundvej 48d
2730 Herlev
Phone +45 (0) 44921833
Fax +45 (0) 44922520
info@simrit.dk
www.simrit.com

Finlandia

Freudenberg Simrit OY
Simrit Service Center Helsinki
Olarinluoma 11 A
P.O. Box 42
02200 Espoo
Phone +3 58 (0) 94 52 01 80
Fax +3 58 (0) 94 52 01 822
info@simrit.fi
www.simrit.com

Francja

Freudenberg Simrit SAS
Simrit Service Center Mâcon
170 rue Branly
BP 2062
71020 Mâcon
Phone +33 (0) 3 85 29 30 00
Fax +33 (0) 3 85 34 85 03
simrit@simrit.fr
www.simrit.fr

Grecja

S & M
E. Scazikis – L. Marangos S.A.
Industrial Area, P.O. Box 154
57022 Sindos-Thessaloniki
Phone +30 23 10 797 640
Fax +30 23 10 798 890
S&M.SKG@magnet.gr
www.simrit.com

Hiszpania

Freudenberg Ibérica, S.A. S. en C.
Simrit Service Center España y Portugal
Pol. Ind. Can Volart - C./ Gurri, 1
Apartat de Correus 77
08150 Parets del Vallès
Barcelona
Phone +34 (0) 935 731 011
Fax +34 (0) 935 737 000
simrit@freudenberg.es
www.simrit.com

Holandia

Freudenberg Simrit B.V.
Simrit Service Center Naarden
Postbus 111
1400 AC Bussum
Energistraat 5
1411 AN Naarden
Phone +31 (0) 3 56 94 10 49
Fax +31 (0) 3 56 94 92 51
simrit.nl@freudenberg.com
www.simrit.com

Indie

Sigma Freudenberg NOK Pvt. Ltd.
Simrit Service Center New Delhi
Sales Head Office
A-62, Rewari Line Industrial Area
Phase – II, Mayapuri
New Delhi – 110 064
Phone +91 (0) 11 - 2811 7960
Fax +91 (0) 11 - 2811 7993
sales@sfnindia.com
www.simrit.com

Iran

RAMFAN Co.Ltd.
Unit 21, Mowj Tower
36 Daryaye Noor
P.O. Box 15875-1879
Teheran
Phone +98 (0) 2 18 50 10 66
Fax +98 (0) 2 18 50 10 67
ramfan@afra.net.com
www.simrit.com

Izrael

BALLAS Engineering Co. Ltd.
P.O. Box 35050
61350 Tel Aviv
4, Hamanor St.
66558 Tel Aviv
Phone +9 72 (0) 35 18 49 43
Fax +9 72 (0) 35 18 49 83
blseng@netvision.net.il
www.simrit.com

Japonia

NOK Corporation
NOK Yokohama Center
1767 Nippa-Cho
Kohoku-Ku Yokohama
Phone +81 45 548 1123
Fax +81 45 545 4759
yosinaba@nok.co.jp
www.nok.co.jp

Meksyk

Freudenberg NOK de Mexiko
S.A. de C.V.
Km.1 Carretera Cuautla, Las Estacas
P.O. Box 203
Cuautla, Morelos 62740
Phone +52 (01) 73 53 52 28 55
Fax +52 (01) 73 53 52 62 55
gfc@fngp.com
www.simritna.com

Niemcy

Headquarter
Freudenberg Simrit KG
Postfach 100364
69465 Weinheim
Phone +49 (0) 18 05 - 74 67 48
Fax +49 (0) 18 03 - 74 67 48
info@simrit.de
www.simrit.de

Norwegia

Freudenberg Simrit AS
Simrit Service Center Oslo
Postboks 10
1483 Skytta
Phone +47 67 06 78 10
Fax +47 67 06 78 30
info@simrit.no
www.simrit.com

Peru

Corporacion BASCO S.A.C.
Apartado 3156
Lima
Av. Argentina 1165
Lima 100
Phone +51 (0) 14 33-66 33 37
Fax +51 (0) 14 31-31 88 32
postmast@basco.com.pe
www.simrit.com

Polska

Freudenberg Simrit Polska Sp. z o.o.
Simrit Service Center Warszawa
ul. Lektykarska 40
01-687 Warszawa
Phone +48 (0) 22-8 33 77 16
Fax +48 (0) 22-8 33 58 97
simrit@simrit.com.pl
www.simrit.com

Portugalia

Vendantes do Porto, Lda
Rua 5 de Outubro, 484-88
4100-176 Porto
Phone +3 51 22 609 95 28
Fax +3 51 22 600 36 11
vedapo@mail.telepac.pt
www.simrit.com

Republika Południowej Afryki

ABES Division of Hudaco Trading Ltd.
Hudaco Park, 5 Tunney Road
P.O. Box 8189
1406 Elandsfontein
Phone +27 (0) 1 19 74-83 31
Fax +27 (0) 1 19 74-17 86
jayne@abes.co.za
www.abes.co.za

Rosja

Freudenberg Simrit,
Representation in CIS
Simrit Service Center Moscow
Danilowskaja Hotel, office 337
Bolshoj Starodanilovskij per. 5
Moscow 11 31 91
Phone +70 (0) 95 - 954 0585
Fax +70 (0) 95 - 954 0437
simrit.cis@mtu-net.ru
www.simrit.com

Rumunia

Freudenberg Simrit
Reprezentanta România
Simrit Service Center Brasov
str. Harmanului nr. 15 A, bl 211,
sc. A, apt. 2
500222 Brasov
Phone +40 (0) 2 68 32 01 59
Fax +40 (0) 2 68 32 55 90
simrit.brasov@simrit.ro
www.simrit.ro

Singapur

NOK Asia Company Pte. Ltd.
No. 18 Tractor Road
Jurong Town
Singapore 627976
Phone +65 (0) 6 265 3233
Fax +65 (0) 6 265 5242
nacmail@nok.com
www.simrit.com

Słowacja

Freudenberg Simrit s.r.o
Simrit Service Center Vel'ky Krtš
Ul. Banicka bl.2
99001 Vel'ky Krtš
Phone +4 21 (0) 47 48 31 459
Fax +4 21 (0) 47 48 31 459
schneider@freudenberg.sk
www.simrit.com

Słowenia

TINEX D.O.O.
Rozna Ulica 44
4208 Sencur
Phone +3 86 (0) 42 79 22 22
Fax +3 86 (0) 42 79 22 33
tinex@siol.net
www.tinex.si

Szwajcaria

Freudenberg Simrit AG
Simrit Service Center Zürich
Thurgauer Strasse 39
8050 Zürich
Phone +41 (0) 1 30 64 42 2
Fax +41 (0) 1 30 27 00 2
info@simrit.ch
www.simrit.ch

Szwecja

Freudenberg Simrit AB
Simrit Service Center Stockholm
Archimedesvägen 2
Box 11004
16111 Bromma
Phone +46 (0) 87 05 27 00
Fax +46 (0) 88 38 16 3
info@simrit.se
www.simrit.se

Turcja

SILKAR Ekipman ve Yedek Parca
Sanayi ve Ticaret A.S.
Lamartin Cad. No. 21
Taksim – Istanbul 34438
Phone +90 (0) 212 253 6200
Fax +90 (0) 212 256 0218
ekipman@silkarekipman.com
www.silkar.com

USA

Freudenberg-NOK General Partnership
Simrit Service Center Plymouth
Industrial Sector
47690 East Anchor Court
Plymouth, MI 48170-2455
Phone +1 734 451 0020
Fax +1 734 451 5500
simrit@fngp.com
www.simritna.com

Węgry

Freudenberg Simrit Kft.
Simrit Service Center Budapest
Forgách u. 9/b
1139 Budapest
Phone +36 (1) 2 39- 31 40
Fax +36 (1) 2 39- 31 43
info@simrit.hu
www.simrit.com

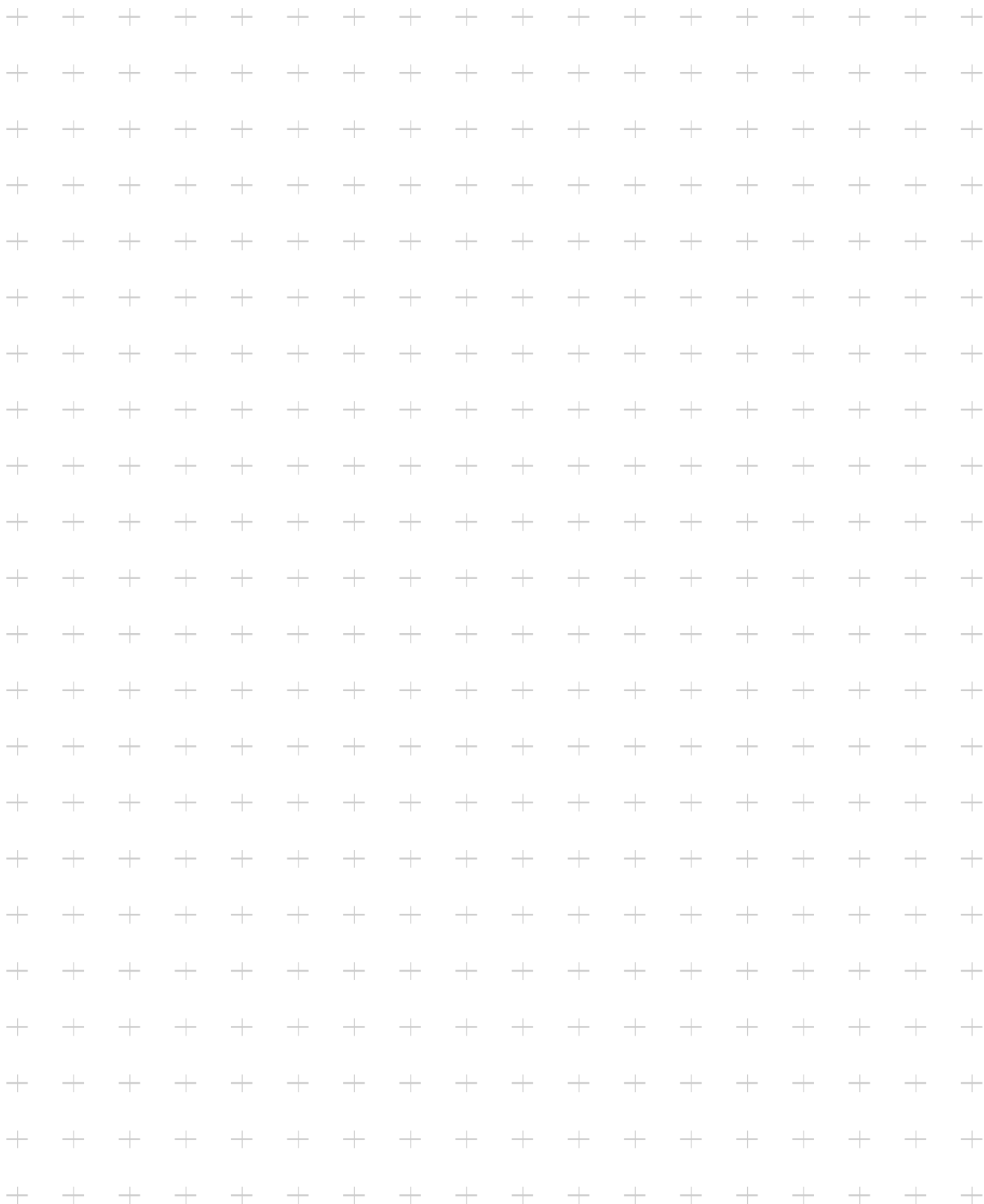
Wielka Brytania

Freudenberg Simrit LP
Simrit Service Center Lutterworth
Unit 7, Wycliffe Industrial Park
Leicester Road
Lutterworth
Leicestershire LE17 4HG
Phone +44 (0) 14 55 20 44 44
Fax +44 (0) 14 55 20 44 55
info@simrit.com
www.simrit.com

Włochy

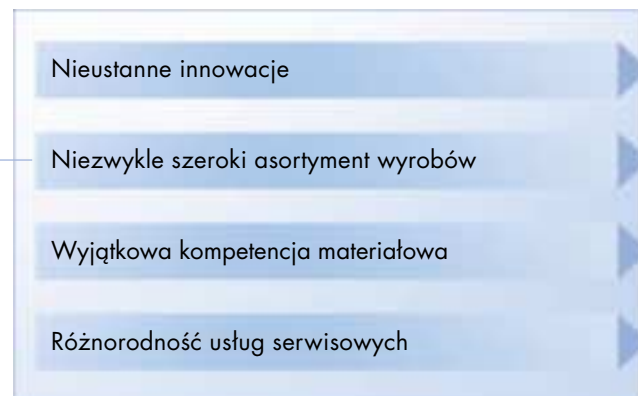
Corcos Simrit S.R.L.U.
Simrit Service Center Verona
Via Della Scienza,
1 - ZAI 2 Bassone
37139 Verona
Phone +39 045 85 17 600
Fax +39 045 85 17 650
vendite@corcos-simrit.it
www.simrit.com

Notatki

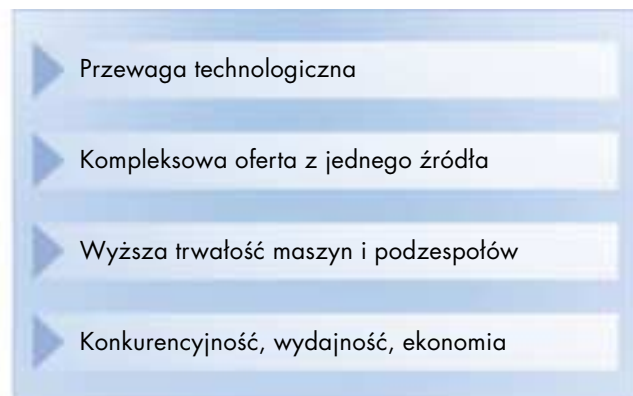


Simrit, światowy lider w technice uszczelniania i tłumienia drgań

Usługi Simrit



Państwa korzyści



np. [Przegląd wyrobów Simrit](#)

[Państwa korzyści](#)

[Szeroki asortyment standardowy dostępny ze składu](#)

[Liczne wersje specjalne](#)

[Wyroby dostosowane do potrzeb](#)



Technika izolacji drgań

Specjalne wyroby uszczelniające: mieszki faliste, membrany, kształtki zespolone elastomerowe i kształtki precyzyjne

ISC O-Ring

Meillor uszczelki płaskie i ramowe

Integral Accumulator hydrauliczne akumulatory ciśnienia

Merkel elementy hydrauliczne i pneumatyczne/szczeliwo dławnicowe

Simmerring®

Freudenberg Simrit Polska Sp. o. o.
Simrit Service Center Warszawa
01-687 Warszawa, Poland



Grupa Freudenberg
Technika Uszczelnień
I Izolacji Drgań

Tel.: + 48 (22) 833 77 16
Tel.: + 48 (22) 833 73 21
Fax: + 48 (22) 833 58 97
simrit@simrit.com.pl
www.simrit.com

simrit®