

## Uszczelnienia i systemy uszczelniające

Informacje ogólne i program produkcyjny



# Spis treści

Profil firmy: Liderzy w technice uszczelniania	3
Obsługiwane branże	4
Przegląd produktów	6
Uszczelki wykonane ze zmodyfikowanego PTFE	8
Uszczelki i płyty	10
Uszczelki metalowe	12
Sznury Uszczelniające	13
Uszczelnienia olejowe	14
Uszczelnienia łożysk	15
Uszczelnienia wału	16
Komponenty hydrauliczne	17
Membrany	18
Przepustnice	19

### Dzięki globalnej strukturze, jesteśmy zawsze blisko

Firma Garlock jest uznawana za globalnego lidera w zakresie produkcji najwyższej jakości produktów uszczelniających. Oddana filozofii bezpieczeństwa czyni świat bezpieczniejszym, bardziej zrównoważonym i pewnym.



Firma Garlock, wchodząca w skład EnPro Industries Inc., jest jednym z liderów w dziedzinie najwyższej jakości techniki uszczelniania. Uznawana jest za eksperta w zakresie uszczelniania krytycznych i wymagających substancji w innowacyjnych maszynach, technologiach i konstrukcjach, a także w przemyśle przetwórczym. Dzięki szerokiej gamie usług, firma Garlock wspiera wiele branż, oferując najlepsze możliwe spersonalizowane doradztwo techniczne i właściwą dla każdej branży wiedzę technologiczną w projektowaniu, produkcji, dostarczaniu i oddawaniu do użytku swoich produktów uszczelniających. Naszym głównym celem jest zapewnić niezawodne i przyjazne środowisku działanie urządzenia i zakładu. Nasza oferta produktowa obejmuje uszczelki płaskie wykrawane, wykonane ze zmodyfikowanego PTFE i materiałów włóknistych, uszczelnienia wałów, izolatory łożysk, membrany, uszczelki metalowe, uszczelnienia sznurowe, i hydrauliczne, uszczelnienia grafitowe i zawory. Poza uszczelnieniami standardowymi, firma Garlock przede wszystkim opracowuje i produkuje rozwiązania pod szczególne potrzeby naszych klientów. Uszczelnienia te są używane w takich branżach jak budowa maszyn i zakładów, budownictwo, branża farmaceutyczna i spożywcza, energetyka konwencjonalna i niekonwencjonalna, branża stalowa i aluminiowa, papiernicza, wydobywca, morska, a także przetwórstwo ropy naftowej i gazu. Firma Garlock posiada własne laboratoria badawcze i rozwojowe z których można korzystać w przypadku koniecznych szczegółowych badań i analiz, w celu wsparcia klienta. W firmie pracuje około 1600 pracowników w 23 lokalizacjach. Firma Garlock, dzięki partnerom dystrybucyjnym i wyspecjalizowanym dealerom, jest obecna w ponad 90 krajach.

#### Kroki milowe

- » 1887 Olin J. Garlock zakłada firmę Garlock
- » 1923 wprowadzenie CHEVRON®-Set dla cylindrów i tłoków parowych lokomotyw
- » 1928 Wprowadzenie KLOZURE®, pierwszego na świecie gumowego uszczelnienia wału
- » 1967 Wprowadzenie rodziny uszczelki GYLON®
- » 1979 Wprowadzenie BLUE-GARD® pierwszego płaskiego uszczelnienia włóknistego nie zawierającego azbestu
- » 2007 Wprowadzenie GYLON BIO-PRO®
- » 2011 Wprowadzenie zaawansowanych uszczelnień labiryntowych SGI™
- » 2012 Centralizacja globalnej produkcji zaworów GAR-SEAL w zakładzie w Neuss, Niemcy

#### Fakty i liczby

- » Branża: Technika uszczelniania
- » Produkty:: Uszczelnienia do zastosowań statycznych i dynamicznych i zawory; np. uszczelnienia wału, uszczelnienia labiryntowe, dławice, uszczelki płaskie wykrawane, uszczelnienia grafitowe i zawory
- » Pozycja na rynku: Lider rozwiązań uszczelnień dla krytycznych i złożonych konstrukcji maszyn i zakładów, a także w przemyśle przetwórczym
- » Pracownicy: 1600 na całym świecie

## Obsługiwane branże

**Bezpieczeństwo indywidualne i przemysłowe**

### Energetyka

Grupa firm Garlock oferuje zaawansowane rozwiązania uszczelnień dla zróżnicowanych potrzeb przemysłu energetycznego takich jak węgiel, gaz, paliwa kopalne, turbiny gazowe i inne.



**ENERGETYKA**

### Górnictwo

Produkty uszczelniające firmy Garlock są przeznaczone dla dużych obciążeń oraz niezawodne nawet w najtrudniejszych warunkach. Zostały one zaprojektowane i zbudowane, by wykazać najwyższą odporność na erozję i korozję.



**GÓRNICTWO**

### Metalurgia

Gdy nie można pozwolić sobie na przestoje, grupa firm Garlock zapewnia produkty uszczelniające, które uwzględniają ekstremalne wymagania przemysłu metalurgicznego.



**METALURGIA**

### Przetwórstwo chemiczne

Produkty uszczelniające firm z grupy Garlock stanowią zabezpieczenia jak żadne inne. Wytrzymują ekstremalne temperatury i są odporne na korozję w kontakcie z agresywnymi substancjami.



**PRZETWÓRSTWO CHEMICZNE**

### Przemysł spożywczy

Produkujemy uszczelnienia mając przede wszystkim na uwadze szczególne potrzeby rynków spożywczych.



**PRZEMYSŁ SPOŻYWCZY  
PIWOWARSKI I ROZLEWNICZY**

### Budowa maszyn

Poprzez zorientowaną na potrzeby klienta Inżynierię, Garlock wspiera budowę maszyn w rozwoju nowych produktów, oraz dostarcza niezawodnych systemów uszczelniających przeznaczonych do seryjnej produkcji. Garlock wspiera inicjatywę zrównoważonego rozwoju "Blue Competence" VDMA.



**BUDOWA MASZYN**

## Obsługiwane branże

**Bezpieczeństwo indywidualne i przemysłowe**

### Ropa naftowa i gaz

Programy firmy Garlock dla przemysłu ropy naftowej i gazu zawierają rozwiązania, dotyczące konserwacji na miejscu, zapewniają wykonawstwo systemów monitorowania emisji i programy napraw, umożliwiają raportowanie zintegrowanej kontroli zapobiegania zanieczyszczeniom, gwarantują kompleksowe uszczelnianie w zakładzie, specjalne projekty i niską emisję.



**ROPA NAFTOWA I GAZ**

### Przemysł farmaceutyczny

Firmy grupy Garlock nieustannie współpracują z pracownikami operacyjnymi i utrzymania ruchu, a także inżynierami procesu, aby stworzyć rozwiązania uszczelnień do zastosowań statycznych i dynamicznych typowych dla przemysłu farmaceutycznego, w tym sterylnych rurociągów, mieszalników, suszarek fluidalnych, zaworów i pomp.



**PRZEMYSŁ FARMACEUTYCZNY**

### Celuloza i papier

Skrócenie czasu postojów i zwiększenie efektywności zajmują kluczowe miejsca na liście priorytetów każdego producenta, a w szczególności tych w przemyśle celulozowo-papierniczym. Innymi ważnymi punktami tej listy są obniżenie zużycia wody i zmniejszenie wpływu na środowisko w sposób rentowny. Grupa firm Garlock oferuje rozwiązania dla wszystkich tych wyzwań i wiele innych.



**CELULOZA I PAPIER**

### Elektrownie jądrowe

BHP jest najważniejszym czynnikiem w elektrowniach jądrowych. Dlatego awaria nie jest nigdy opcją dla produktów stosowanych w tych zakładach.



**PRZEMYSŁ JĄDROWY**

### Woda i ścieki

Czysta woda, niegdyś jeden z wielu produktów, obecnie uznawana jest za jeden z najcenniejszych zasobów ziemi. Firmy grupy Garlock oferują rozwiązania, które pomagają sprostać zaostrożonym wymaganiom, a także zapotrzebowaniu różnych procesów.



**WODA I ŚCIEKI**

### Szkolenia

W odniesieniu do przechowywania, obsługi i montażu systemów uszczelnień, coraz ważniejszy jest kompetentny personel użytkownika. Aby sprostać tym potrzebom firma Garlock oferuje różne szkolenia dopasowane do potrzeb użytkownika.



**SZKOLENIA**

# Przegląd produktów

Oferujemy szeroką gamę uszczelnień

## Uszczelki i płyty



## Uszczelki metalowe



## Uszczelnienia sznurowe



## Uszczelnienia olejowe



# Przegląd produktów

Oferujemy szeroką gamę uszczelnień

## Uszczelnienia łożysk



## Uszczelnienia wału



## Membrany



## Przepustnice



# Uszczelki wykonane ze zmodyfikowanego PTFE

Oferujemy pełny zakres materiałów uszczelki, zgodnych z najbardziej wymagającymi normami środowiskowymi.

## GYLON® Standard

Popularne rozwiązanie dla uniwersalnych zastosowań w przemyśle chemicznym i petrochemicznym. Odporność na wysokie ciśnienie i temperaturę (P x T) oraz minimalne pęcznienie na zimno znacznie przewyższa parametry konwencjonalnego PTFE.



GYLON® STANDARD STYLE 3501-E

## GYLON® Blue

Wysoko ściśliwy i elastyczny dzięki dokładnie kontrolowanemu procesowi równomiernego wypełnienia szklanymi mikrokulkami. Doskonali do elementów o niskim naprężeniu, wymagających małego momentu podczas napinania śrub (np. emaliowane i plastikowe kołnierze, rury szklane, sprzęt poliestrowoszklany itd.). GYLON® 3504 to podstawowy materiał, używany do produkcji linii produktów GYLON BIO-LINE®, uszczelki zgodnych z normą EN 1935.



GYLON® BLUE STYLE 3504

## GYLON® White

Produkt o najszerszej odporności chemicznej. Polecany dla wysoko agresywnych substancji, w tym kwasu fluorowodorowego, fluorków aluminium, chlor/alkalia, roztworów wodorotlenku potasu i kąpeli galwanizacyjnych. Spowalnia polimeryzację monomerów.



GYLON® WHITE STYLE 3510

## STRESS SAVER®

Uszczelka do kołnierzy niemetalicznych, skręcanych małym momentem do zastosowań chemicznych i o bardzo wysokich wymaganiach odnośnie czystości. Dostępna jako EPDM, EPDM z obwolutą z PTFE lub z zastrzeżonego fluoroelastomeru do zastosowań w środowisku agresywnym chemicznie.



STRESS SAVER®

## STRESS SAVER®

Uformowanie nieco wystających ponad powierzchnię zeber pomaga uzyskać wzrost szczelności dzięki lokalnej koncentracji nacisku, idealne do lekkich rurociągów.



STRESS SAVER® GYLON® STYLE 3504

## GYLON® Soft

Ściśliwe warstwy dostosowują się do chropowatej powierzchni, szczególnie na kołnierzach wypaczonych, porysowanych lub z ubytkami. Sztywny rdzeń wykonany z PTFE ogranicza pęcznienie na zimno zazwyczaj kojarzone ze zwykłymi uszczelkami z PTFE.



GYLON® SOFT STYLE 3545



# Uszczelki wykonane ze zmodyfikowanego PTFE

**Wysokiej jakości uszczelnienia z PTFE dla przemysłu farmaceutycznego i spożywczego.**

## GYLON BIO-PRO®

Uszczelnienia GYLON BIO-PRO® to bezpieczne rozwiązanie dzięki zmodyfikowanemu PTFE i jego zmienionej strukturze. Dzięki wstępnemu formowaniu uszczelnienia spełniają wszystkie standardy TRI-CLAMP. Są one stabilne wymiarowo i zapobiegają wciskaniu uszczelnienia do rury. Mogą być bezpiecznie używane ze wszystkimi czyszczącymi, neutralizującymi i sterylizującymi substancjami, w tym parą i we wszystkich standardowych temperaturach procesowych.



**GYLON BIO-PRO®**

## GYLON BIO-ECO®

Zapotrzebowanie na właściwy nacisk uszczelniający i jednoczesny powrót sprężysty sprawia, że GYLON BIO-ECO® jest idealnym rozwiązaniem dla złąbek zgodnych z normą DIN 11851 i SMS1149. Wszystkie wady związane z obecnymi uszczelnieniami elastomerowymi odnośnie temperatur, odporności chemicznej i możliwości ponownego użycia zostały wyeliminowane przez zmodyfikowany PTFE.



**GYLON BIO-ECO®**

## GYLON BIO-ASEPT®

Uszczelnienia GYLON BIO-ASEPT® oferują wysoką stabilność i szczególną elastyczność. Uszczelnienia są wstępnie formowane przy kontrolowanym naprężeniu, aby zapewnić lite uszczelnienie podczas montażu w rurociągach. Degradacja chemiczna i kruchość nie pojawią się w normalnych, ani zwiększonych warunkach procesowych i sterylizacji, dzięki wyjątkowemu, bardzo wytrzymałemu materiałowi uszczelniającemu PTFE.



**GYLON BIO-ASEPT®**

# Uszczelki i płyty

Oferujemy pełny zakres materiałów uszczeltek, zgodnych z najbardziej wymagającymi normami środowiskowymi.

## BLUE-GARD®

Materiał uszczelki został wykonany z unikalnej mieszanki włókien, wypełniaczy i kilku elastomerowych lepiszczy. Doskonały w szerokiej gamie zastosowań przemysłowych.



BLUE-GARD®

## Style 9900

Uszczelka z włókien grafitowych jest odporna na ekstremalne temperatury i ciśnienie, zapewnia dobrą odporność chemiczną i jest ognioodporna. Łatwiejsza w użyciu i cięciu niż arkusz z grafitu ekspandowanego lub materiału uszczelniającego wzmocnionego metalem.



STYLE 9900

## Style 9850

Uszczelnienie do wysokich temperatur, odporne na ciepło i utlenianie. Włókno węglowe sprawdza się doskonale w trudniejszych warunkach - wysokiej temperaturze i ciśnieniu, w nasyconej parze i gorących olejach.



STYLE 9850

## Multi-Swell™ Style 3760

Płyta uszczelkarska z włókien z opatentowanym lepiszczem tworzy szczelne uszczelnienie, pęczniąc podczas pracy w wodzie lub oleju. Większa ściśliwość sprawia, że jest idealna w przypadku niskiej jakości kołnierzy.



STYLE 3760

## Style IFG 5500

Uszczelnienia typu IFG, oparte na bazie włókien nieorganicznych, charakteryzują się doskonałą stabilnością termiczną oraz zapewniają mniejszy spadek naciągu śrub. Temperatura pracy ciągłej: 290°C.



STYLE IFG 5500

# Uszczelki i płyty

Rozwiązania dopasowane do Państwa specyfikacji.

## THERMa-PUR™

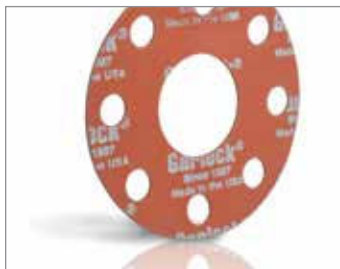
Ten wyjątkowy materiał uszczelniający został zaprojektowany do użytku w wysokich temperaturach i może wytrzymać ciągłą lub cyklicznie zmienną temperaturę do 1 832°F (1 000 °C). Jego opatentowana formuła jest odporna na utlenianie, stanowi izolację elektryczną i jest odporna na wchłanianie wody i innych płynów.



**THERMa-PUR™ STYLE 4122**

## Arkusz gumowy

Najwyższej jakości produkt z arkusza elastomerowego (gumowego) do zastosowań, w których wymagane są małe obciążenia typowe dla gumy.



**ARKUSZ GUMOWY**

## GRAPH-LOCK®

Materiał z czystego ekspandowanego grafitu, odporny na ekstremalne temperatury, niemal wszystkie nieutleniające chemikalia i zapewnia doskonałą ściśliwość oraz niskie pełzanie i relaksację. Dostępny jako materiał jednorodny z metalicznymi lub niemetalicznymi wkładami.



**GRAPH-LOCK®**

## HOCH-DRUCK®

Wysokiej jakości wielowarstwowy grafit z wkładem ze stali 316SS, zapewnia wysoką wytrzymałość na ściskanie, odporność na wydmuchiwanie, doskonałe właściwości eksploatacyjne i lepszą szczelność.



**HOCH-DRUCK®**

## Uszczelki metalowe

Przewaga firmy Garlock

### FLEXSEAL® Spiralnie zwijany

Wykonana poprzez zwijanie naprzemienne taśmy metalowej i miękkiego materiału wypełniającego takiego jak elastyczny grafit lub PTFE. Idealny do standardowych kołnierzy, wymienników ciepła, włączów i innych zastosowań w wysokiej temperaturze i ciśnieniu.



**FLEXSEAL®** Spiralnie zwijany

### EDGE®

Innowacyjny projekt spiralnie zwijanej uszczelki, który eliminuje problemy z wybozczeniami promieniowymi, typowe dla tradycyjnych spiralnie nawijanych uszczelki.



**EDGE®**

### GRAPHONIC®

Falisty rdzeń metalowy otoczony miękkimi elementami uszczelniającymi. Doskonały do użytku w wysokich temperaturach i chemikaliach korozyjnych. Doskonale sprawdza się w przypadku nieidealnych kołnierzy i zastosowaniach z cyklicznymi zmianami temperatur.



**GRAPHONIC®**

### Kammprofile™

Jednorodny rdzeń z metalu z wytoczonymi, współśrodkowymi rowkami trójkątnymi, zapewniający sztywność i obłożony z dwóch stron elastycznym materiałem uszczelniającym. Zapewnia szczelność i niezawodne uszczelnianie nawet przy niskim napięciu śrub. Trwała i szczelna nawet w przypadku ekstremalnych temperatur i zmian ciśnienia.



**KAMMPROFILE™**

### Uszczelki wymienników ciepła

Dopasowane konfiguracje dostępne w szerokiej gamie materiałów i typów. Rozwiązanie dla niemal każdego zastosowania.



**USZCZELKI WYMIENNIKÓW CIEPŁA**

### THERMa-PUR™ Spiralnie zwijany

Do istniejącej linii produktów THERMa-PUR™- dodajemy wersję spiralnie zwijaną. Uszczelka THERMa-PUR™ spiralnie zwijana, została zaprojektowana z myślą o ekstremalnych temperaturach oraz agresywnym chemicznym środowisku.



**THERMa-PUR™ SPIRALNIE ZWIJANY**

# Sznury Uszczelniające

Przewaga firmy Garlock

## Style 212-ULE™

Zapewnia lepsze działanie niż wytworzony produkt ze sznura na szpuli. Style 212-ULE łatwo się tnie i montuje dzięki kolorowej instrukcji. Oszczędność miejsca w magazynie i krótsze postoje bez uszczerbku na wydajności. Planowanie postojów stało się prostsze niż kiedykolwiek.



STYLE 212-ULE™

## Style 1303-FEP

Oplatany sznur łączy elastyczny grafit z koszulką z nieścierającego włókna, odporny, na wysoką temperaturę i ciśnienie. Zastosowanie w przemyśle chemicznym, petrochemicznym i energetycznym. Odporny na ogień i dostosowany do przepisów dotyczących emisji VOC oraz VHAP.



1303-FEP

## Style 9000 EVSP

Ostateczne rozwiązanie dla ochrony środowiska poprzez redukcję emisji VOC (lotnych organicznych związków). Opatentowana konstrukcja “miseczka-stożek” umożliwia selektywne ściskanie elementów i kontrolowane promieniowe przemieszczenie tworząc efektywne uszczelnienie trzpienia zaworu.



9000 EVSP

## Style 8093 DSA

Innowacyjny zestaw sznurów do pomp, zaprojektowany do pracy w suchych warunkach i przy zmniejszonym zużyciu wody.



STYLE 8093 DSA

## PTFE

Gęste, nieporowate, ciągłe włókno PTFE jest odporne na działanie chemikaliów i zapobiega wyciekom przez splot. Idealne dla zaworów i pomp w przemyśle chemicznym, spożywczym i przetwórczym.



STYLE 5888, 5889, 5898, 5904

## SYNTHEPAK®

Impregnowany olejem sznur z plecionych włókien syntetycznych sprawdza się znakomicie przy minimalnym zużyciu wałka i tulei. Doskonali do zastosowań ogólnych.



STYLE 1925, 8921-K, 8922

# Uszczelnienia olejowe

Dzięki utrzymaniu środków smarnych, odrzuceniu zanieczyszczeń lub oddzieleniu płynów, KLOZURE® Oil Seals chronią łożyska i zapewniają ciągłą pracę w najbardziej wymagających warunkach.

## Model 64

Pięćdziesiąt lat udowodnionych sukcesów w trudnych warunkach i przy dużych średnicach. Dla najwyższych prędkości 35,6 m/s (7 000 fpm) i niewspółosiowości/biciu promieniowym wału 3,2 mm (0.125”).



MODEL 64

## Model 59

Uszczelnienie z metalowym grzbietem o dużym rozmiarze przeznaczone do średnich lub trudnych warunków pracy. Skośne ścięcie wargi z obu stron pozwala na montaż w dowolnym kierunku bez obawy podwinienia wargi.



MODEL 59

## Model 23

Oryginalne uszczelnienie dzielone zapobiegło tysiącom godzin postoju. Ponad 300 000 rozmiarów Mill-Right®N. (wymaga płyty podporowej)



MODEL 23

## Model 26

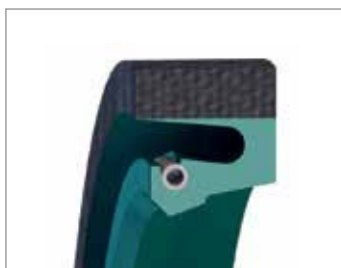
Wszeczhronne uszczelnienie z gumą na średnicy zewnętrznej, dostępne dla wałów o rozmiarach od 19 mm (0,750”) do 1524 mm (60”) w wersji pełnej i dzielonej (Uszczelka dzielona nie wymaga osłony)



MODEL 26

## Model 154

Jednowargowa, uniwersalna uszczelka olejowa. Dostępna w wersji pełnej i dzielonej. Zagłębiona w rowku sprężynka nie wypada podczas montażu.



MODEL 154

## Model 161

Uniwersalne uszczelnienie olejowe niedzielone, zawiera pierścień podporowy z PTFE. Może pracować pod ciśnieniem do 5 bar.



MODEL 161

# Uszczelnienia łożysk

Te i inne uszczelnienia łożysk Kłozure® są powszechnie używane w przemyśle chemicznym, celulozowo papierniczym, przetwarzania węglowodorów, energetycznym i wielu innych. Nasze produkty są dostosowane do Państwa indywidualnych potrzeb.

## GUARDIAN™

Wykonane z brązu, uszczelnienie łożyska do zastosowań bez swobodnego smarowania, z opatentowanym krzywkowym zamkiem i z wewnętrznym pierścieniem scalającym z PTFE. Przewyższa wszystkie wymagania wyszczególnione w IEEE 841-2001.



**GUARDIAN™**

## ISO-GARD®

Scalona konstrukcja tego bezstykowego, dwuczęściowego uszczelnienia zapewnia doskonałą odporność chemiczną i temperaturową. Idealna alternatywa dla uszczek wargowych do zastosowań bez smarowania swobodnego, olejowego lub smarem stałym.



**ISO-GARD®**

## Micro-Tec® II

Metalowe uszczelnienie łożyska z wbudowanym filtrem powietrza, zaprojektowany do stosowania w bardzo zanieczyszczonym środowisku. Wykorzystano technologię mikroporów do blokowania zanieczyszczeń powietrza. Spełnia wymagania NEMA MG 1-2003



**MICRO-TEC® II**

## SGi™

W uszczelnieniu Garlock SGi™ połączono sprawdzoną technologię GUARDIAN™ z jedyłą bezobsługową technologią obniżenia napięcia elektrycznego na wale AEGIS™ SGR.



**SGi™**

## Uszczelnienia wału

**PS-SEAL® to kosztowo efektywne rozwiązanie dla wielu różnych zapotrzebowań w codziennej pracy. Oprócz uszczelnień standardowych oferta produktowa firmy Garlock zawiera również uszczelnienia przeznaczone dla zastosowań specjalnych.**

### PS-SEAL® Standard PS-SEAL® Non-Standard

PS-SEAL® Standard to uszczelnienie wału firmy Garlock składające się z obudowy ze stali nierdzewnej, uszczelki wargowej GYLON® BLACK i statycznego elementu uszczelniającego wykonanego z FKM. 49 standardowych wymiarów jest dostępnych od ręki.

PS-SEAL® Non-Standard firmy Garlock to produkt w standardowych wymiarach, ale z inną konfiguracją uszczelki wargowej i wykonany z innych materiałów.

- » Reverselip, Single + Dustlip
- » Tandem Back-to-Back
- » Inne materiały wargi i modyfikacja średnicy wewnętrznej i szerokości.

### PS-SEAL® Special

Ze względu na różnorodne zastosowania dla wysoko parametrowych uszczeltek, firma Garlock oferuje opcje zestawów w pojedynczymi lub wielokrotnymi wargami. Uszczelnienia te są standaryzowane, tak, aby zapewnić oszczędne rozwiązania specjalne. PS-SEAL® Special jest dostępne w wielu różnych konfiguracjach materiałowych.



**PS-SEAL® STANDARD**



**PS-SEAL® NON-STANDARD, TANDEM**



**PS-SEAL® SPECIAL**

### PS-ProSet® Cartridge

Dzięki PS-ProSet® firma Garlock oferuje jednostkę uszczelniającą, która stanowi doskonałe rozwiązanie dla indywidualnych zastosowań. Możliwe zastosowania to mieszalniki, maszyny i części maszyn, gdzie szybka obsługa i bezpieczeństwo mają kluczowe znaczenie.

### PS-ProSet®-Flex

Dzięki wyjątkowej konstrukcji zintegrowanego kompensatora, jednostka PS-ProSet® FLEX jest zdolna do pracy przy dużym bicie promieniowym i niewspółosiowości.



**PS-PROSET® CARTRIDGE**



**PS-PROSET®-FLEX**



# Komponenty hydrauliczne

Wysoce obciążone uszczelnienia sprzętu o ruchu posuwisto zwrotnym lub obrotowym w szerokiej gamie zastosowań.

## CHEVRON® Set

Zestaw pierścieni typu V to unikalna konstrukcja wielowargowa, która automatycznie reaguje na zmiany ciśnienia w systemie. Niezwykle niezawodne gniazdo pod tłoczyska, suwaki, tłoki i nurniki. Dostępne również w wykonaniu Deep V-ring do stosowania przy dużych średnicach i głębokich dławnicach.



CHEVRON® SET

## GARTHANE® U-Seal

Mocne uszczelnienie poliuretanowe o doskonałej odporności na rozerwanie i ścieranie. Wytrzymuje szeroki zakres temperatur, ciśnień i chemikaliów. Idealny dla nurników, tłoków, suwaków i tłoczysk.



GARTHANE® U-SEAL

## Polytop Set

Połączenie wytrzymałości i elastyczności pierścieni CHEVRON® z odpornością na ścieranie GARTHANE® U-Seals, unikalny zestaw Polytop Set zapewnia maksymalną skuteczność uszczelniania i niezawodność.



POLYTOP SET

## LUBRIKUP® Szczeliwo stożkowe

Uszczelnienie stożkowe LUBRIKUP® to jakość i doświadczenie, które zaspokajają Państwa wymagania. Cone Packing jest dostępne w szerokiej gamie materiałów. Standardowy, TEFLON® Flake, DURAGOLD™ (płatki mosiądzu) Impregnowany, połączenie DURAGOLD i TEFLON® Flake lub DURATUFF®.



LUBRIKUP® CONE PACKING

## LUBRIKUP® Fluid-Seal

Sensacyjna wytrzymałość szczeliwa prętu Fluid-Seal w stożkowej dławicy. Uszczelnienie typu wargowego i przestrzenie pomiędzy pierścieniami stanowią idealne płynne niewiążące uszczelnienie.



LUBRIKUP® FLUID-SEAL™  
CONE PACKING

## Blue DURATUFF®

Blue DURATUFF® został zaprojektowany by zapewnić maksymalną zdolność do uszczelniania pomp studziennych. Opatentowany materiał został wykonany tak, aby wyeliminować wciskanie do szczeliny i zapewnić doskonałą odporność na ścieranie w pompach szczelinujących, zakwaszających i cementujących.



BLUE DURATUFF®  
WELL SERVICE PACKING

# Membrany

Rozwiązania z najbardziej wytrzymałego PTFE i gumy do zastosowań przemysłowych i sanitarnych.

## GYLON® Style 3522

Produkt ten, produkowany wyłącznie przez firmę Garlock, o udowodnionej skuteczności jest wytwarzany w opatentowanym procesie, który umożliwia optymalizację jakości i jednorodności. Dzięki najlepszej dostępnej technologii membrany GYLON® PTFE zapewniają większą trwałość w przemyśle i ciągle przewyższają konkurencyjne materiały.



**GYLON® STYLE 3522**

## GARLOCK ONE-UP®

Odporność chemiczna to cecha, dzięki której membrany pompowe są tak wszechstronne. Odpowiednie do użytku w większości czynników chemicznych, w podwyższonej temperaturze i ciśnieniu, idealnie dopasowane do uniwersalnych pomp, które mogą zostać zastosowane w różnych aplikacjach.



**GARLOCK ONE-UP®**

## GYLON ONE-UP®

Rozwiązania dla zastosowań sanitarnych w membranowych pompach powietrznych. Przez lata przemysłowa membrana pompy ONE-UP® była preferowanym wyborem dla najbardziej wymagających zastosowań przemysłowych. Teraz przedstawiamy nową GYLON ONE-UP® dla najbardziej wymagających zastosowań sanitarnych.



**GYLON ONE-UP®**

## Membrany gumowe

Oferowane w szerokiej gamie wytrzymałych rodzajów gumy. Mamy również możliwość doboru składników, które spełnią szczególne wymagania klienta.



**WYTRZYMAŁE MEMBRANY GUMOWE**

## Przepustnice

Przewaga ekonomiczna dzięki zmniejszonej obsłudze, bezproblemowemu działaniu i wyjątkowej trwałości jest ciągle potwierdzana. Zawory firmy Garlock ustanawiają standardy w spełnianiu normy TA-Luft DIN EN ISO 15848-1. Posiadają certyfikat SIL 3 zgodny z EN 61508.

### GAR-SEAL

Przepustnice GAR-SEAL są szeroko używane w miejscach, gdzie korozyjne, ściernie i toksyczne substancje mają być kontrolowane w sposób niezawodny.



GAR-SEAL

### MOBILE-SEAL

Przepustnice MOBILE-SEAL są używane w cysternach, wagonach kolejowych, silosach i innych urządzeniach służących do transportu i składowania, gdzie wysoka odporność chemiczna, niezawodność i szczególne wymogi bezpieczeństwa są kwestią kluczową.



MOBILE-SEAL

### SAFETY-SEAL

Przepustnice SAFETY-SEAL używane są w aplikacjach z użyciem mediów toksycznych, ściernych oraz korozyjnych, przy jednoczesnym uziemieniu ładunków elektrostatycznych.



SAFETY-SEAL

### STERILE-SEAL

Przepustnice STERILE-SEAL są używane do zadań, gdzie konieczne jest zachowanie procesów sterylnych w przemyśle spożywczym lub farmaceutycznym, bez niepotrzebnych, kosztownych przestoju i wymian.



STERILE-SEAL

### Siłownik Garlock

Wysokiej jakości serwomechanizmy jarzmowe z jarzmem przesuwającym. W porównaniu do mechanizmu zębatkowego rozwiązanie to wyróżnia się o 50% większym momentem w początkowej i końcowej fazie cyklu przełączania przy tej samej ilości sprężonego powietrza.



SIŁOWNIK GARLOCK

### Usługa montażu

Garlock oferuje montaż jako dodatkową usługę. Zawory GAR-SEAL można zamówić jako jednostki gotowe do montażu z zamontowanymi siłownikiem, pozycjonerem i przełącznikiem.



USŁUGA MONTAŻU

Uwaga:  
Właściwości/zastosowanie przedstawione w tej broszurze odnosi się do sytuacji standardowych. Państwa zastosowanie specjalne powinno zostać indywidualnie przeanalizowane i ocenione pod kątem przydatności. W celu uzyskania zaleceń odnośnie zastosowania prosimy o kontakt z Garlock. Niewłaściwe dobranie produktu uszczelniającego może skutkować uszkodzeniem mienia i/lub poważnymi uszkodzeniami ciała. Dane odnośnie wydajności opublikowane w tej broszurze zostały określone na podstawie testów, raportów klientów i/lub badań wewnętrznych. Choć dokończono wszelkich starań, aby właściwie przygotować niniejszą broszurę, nie bierzemy odpowiedzialności za możliwe błędy. Specyfikacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Niniejsze wydanie anuluje wszelkie poprzednie wydania. Może ulec zmianie bez powiadomienia. GARLOCK jest zarejestrowanym znakiem handlowym opakowań, uszczelnien, uszczelek i innych produktów. © Garlock Inc 2015. Wszelkie prawa zastrzeżone na całym świecie.

**GARLOCK GMBH**  
EnPro Industries family of companies  
Falkenweg 1, 41468 Neuss, Germany  
Tel: +49 2131 349 0  
www.garlock.com

Garlock Sealing Technologies  
GPT  
Garlock PTY  
Garlock do Brasil

Garlock de Canada, LTD  
Garlock China  
Garlock Singapore  
Garlock USA  
Garlock India Private Limited

Garlock de Mexico, S.A. De C.V.  
Garlock New Zealand  
Garlock Great Britain Limited  
Garlock Middle East