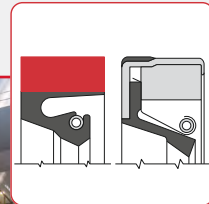




# BTSSEALS<sup>®</sup>

*We Seal Your Success*



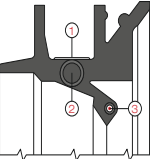
## USZCZELNIENIA

dla przemysłu ciężkiego i  
walcowni

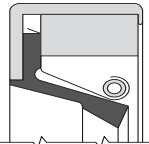
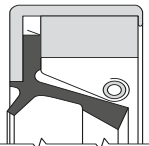
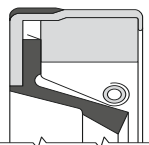
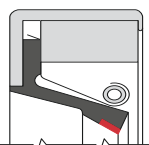
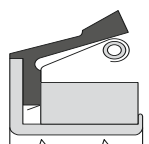
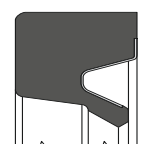
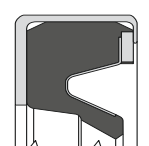
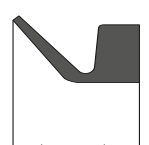
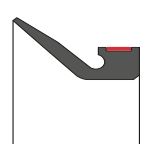
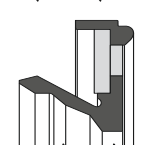
## Uszczelnienia dla przemysłu ciężkiego i walcowni

	<b>FR-A</b>	Średnica zewnętrzna: elastyczny gumowo-tkaninowy grzbiet dla statycznego uszczelnienia. Uszczelnienie promieniowe z wargą uszczelniającą ze sprężyną spiralną do zabudowy z osiowo działającym pierścieniem naprężającym; max. ciśnienie 0,5 bara. Dostępna wersja ze sprężyną palczastą zamiast spiralnej typ GM126.
	<b>FR-AS</b>	Jak typ FR-A tylko z dodatkową wargą przeciwpływową. Zabudowa z osiowo działającym pierścieniem naprężającym; max. ciśnienie 0,5 bara.
	<b>FR-AG1</b>	Jak FR-A tylko z wieloma kanałami smarnymi wykonanymi od zewnątrz do wewnątrz w celu smarowania wargi uszczelniającej. Zabudowa z osiowo działającym pierścieniem naprężającym; max. ciśnienie 0,5 bara.
	<b>FR-AG2</b>	Jak FR-A tylko z dodatkowymi, promieniowymi rowkami smarowniczymi i wieloma kanałami smarnymi wykonanymi od zewnątrz do wewnątrz. Zabudowa z osiowym pierścieniem naprężającym; max. ciśnienie 0,5 bara.
	<b>FR-AP2G</b>	Jak FR-A, tylko z krótszą, silniejszą wargą uszczelniającą i sprężyną spiralną do zabudowy z osiowo działającym pierścieniem naprężającym. Odpowiedni do wysokich ciśnień do 4 bar. Dodatkowo radialne rowki i kanały smarne.
	<b>FR-AE</b>	Odwrotna wersja typu FR-A. Zewnętrznie działający pierścień z odwróconą na zewnątrz wargą uszczelniającą ze sprężyną rozporową dla obracającej się obudowy. Średnica wewnętrzna: gumowo-tkaninowa dla stabilnego, statycznego uszczelnienia na osi. Zabudowa z osiowo działającym pierścieniem naprężającym; max. ciśnienie 0,5 bara.
	<b>RM-A</b>	Zewnętrzna średnica; pierścień stalowy pokryty gumą dla lepszego statycznego uszczelnienia. Uszczelnienie promieniowe z wargą uszczelniającą i sprężyną spiralną. Nie są konieczne osiowe naprężenia wstępne; max. ciśnienie 0,2 - 0,4 bara.
	<b>RM-AS</b>	Jak typ RM-A, tylko z dodatkową wargą uszczelniającą. Nie jest potrzebne osiowe naprężenie wstępne; max. ciśnienie 0,2 - 0,4 bara.
	<b>RM-AG2</b>	Jak RM-A, jednak z dodatkowymi promieniowymi rowkami i kanałkami smarnymi. Nie jest konieczne osiowe naprężenie wstępne; max. ciśnienie 0,2 - 0,4 bara.
	<b>RM-AP</b>	Jak typ RM-A jednak z krótką, mocniejszą wargą uszczelniającą i sprężyną spiralną, nadające się do zastosowań do wysokich ciśnień; max 4 bary. Nie jest potrzebne osiowe naprężenie wstępne.

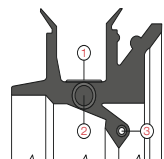
## Uszczelnienia specjalne dla walcowni gorących i zimnych

	<b>BT-MX</b>	<p>Specjalne uszczelnienie czopów walców, wykonanie NBR i HNBR.</p> <p>Wymiary łożysk 12", 14", 16", 18", 21", 42", 48", 50", 52", 54", i 56".</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>① Taśma metalowa</li> <li>② Zawulkanizowana sprężyna spiralna plus znajdujący się w środku drut stalowy</li> <li>③ Sprężyna wargi uszczelniającej w pełni zawulkanizowana (nie klejona!)</li> </ol>
---	--------------	--	--

## Uszczelnienia dla przemysłu ciężkiego i walcowni

	<b>M2</b>	Pierścień promieniowy do ciężkich zastosowań, metalowa zeszlifowana obudowa na średnicy zewnętrznej, ZAWULKANIZOWANA (nie klejona) wargę uszczelniającą, zintegrowany metalowy pierścień, uchwyt sprężyny palczastej plus sprężyna spiralna ze stali nierdzewnej. Wszystkie typy M uszczelnień posiadają promieniowo otaczające karby do samocentrującego się montażu. Średnica minimalna wału 150 mm, max. średnica obudowy 1960 mm.
	<b>M2S</b>	Jak M2, jednak z dodatkową wargą przeciwpylową. Wszystkie M2 jak i typy M2S są też wg. ASTM dash size numbers dostępne! Wszystkie M2 jak i typy M2S są dostępne z zawulkanizowanymi gumowymi występami, jako elementy dystansowe do zewnętrznego smarowania.
	<b>AM2</b>	Jak typ M2, jednak z dodatkowym elementem elastomerowym na średnicy zewnętrznej dla idealnego statycznego uszczelnienia, także przy porysowanych obudowach; jednocześnie umożliwiają dobre odprowadzenie ciepła.
	<b>M2-FLON</b>	Jak typ M2, jednak z zawulkanizowaną na wargę uszczelniającej powierzchnią z modyfikowanym PTFE, dla max. prędkości do 45m/s; możliwe są osiowe przesunięcia i odchylenia do 3 mm. Tylko w wykonaniu FKM jest dostępne (min. średnica wewnętrzna 300 mm/max. średnica zewnętrzna 1000 mm)
	<b>M2E</b>	Jak typ M2, tylko na zewnątrz jest wargę uszczelniającą ze sprężyną rozprężną dla obracających obudów. TYLKO dostępne jest wykonanie FKM-LUB; alternatywa M2E-FLON dla MASZYN PAPIERNICZYCH (do v/max. 40m/s).
	<b>G123</b>	Uszczelnienie radialne –smarne, PRZECIĘTE (dostępne jako otwarte jednak dopasowane do odpowiedniej średnicy wału). Sprężyna palczasta ze stali nierdzewnej; ten typ nadaje się szczególnie do ciężkich zabudowań. Dostępne radialne przekroje: 12,5 x 12,5/15 x 15/20 x 20/25 x 25 mm w wykonaniu z NBR i FKM. v/max. 10m/s. PRACA BEZCIŚNIENIOWA, zabudowa tylko z osiowo działającym pierścieniem naprężającym.
	<b>G159</b>	Uszczelnienie radialne - smarne; zeszlifowany płaszcz z metalu na średnicy zewnętrznej; z zawulkanizowaną sprężyną palczastą ze stali nierdzewnej. Minimalna średnica wewnętrzna: 100 mm/max. średnica zewnętrzna 1450 mm, p/max. 0,4 bar. Nie jest potrzebne osiowe naprężenie wstępne.
	<b>VAX</b>	Klasyczny pierścień typu V dla średnic wału 250 – 1320 mm dostępny w wykonaniu NBR i FKM. Uszczelnienie to głównie chroni właściwe uszczelnienie łożyska przed wodą, brudem (zgorzeliną). Dostępne wymiary i zalecenia zabudowy: patrz katalog pierścieni V.
	<b>VRME</b>	Klasyczny pierścień typu V dla średnic wałów 280 – 1025 mm z metalową opaską, dostępne w wykonaniu z NBR i FKM. Uszczelnienie to głównie chroni właściwe uszczelnienie łożyska przed wodą, brudem i (zgorzeliną). Dostępne wymiary i zalecenia zabudowy: patrz katalog pierścieni V.
	<b>WBS</b>	Pierścień służący do pracy w bardzo ciężkich warunkach, chroni przed wodą, brudem, zgorzeliną, wykonanie ze sprężyną palczastą albo bez. Głównie stosuje się jako uszczelnienie filmu olejowego łożysk albo jako samodzielne do montażu kołnierzewego. Dostępne do średnicy łożyska 72".

### Uszczelnienia specjalne dla walcowni gorącej i zimnej

	<b>BT-DF</b>	Specjalne uszczelnienie czopów walców, wykonanie NBR i HNBR. Wymiary łożysk 48", 50", 52", 54", 56" i 72".	<ul style="list-style-type: none"> <li>① Taśma metalowa</li> <li>② Zwulkanizowana sprężyna spiralna</li> <li>③ Sprężyna wargi uszczelniającej w pełni zawulkanizowana (nie klejona!)</li> </ul>
---	--------------	--	---



## Sprzedaż

**BT Seals Austria**  
Inkustrasse 1-7/8  
A-3400 Klosterneuburg

Tel +43 2243 24332  
Fax +43 2243 25741  
info@btseals.com  
sales.at@btseals.com

**BT Seals Hungária**  
Csokonai utca 18  
H-8252 Balatonszepezd

Tel +36 87 568048  
sales.hu@btseals.com  
quality.hu@btseals.com

**BT Seals Czech Republic**  
Modrínova 351  
CZ-37361 Hrdejevica

Tel +420 387 221335  
sales.cz@btseals.com

## Produkcja

**BT Seals Hungária**  
Somfalvi út 21  
H-9400 Sopron

Tel +36 99 523840  
production@btseals.com

*Produkty BT Seals w użyciu na całym świecie*



[www.btseals.com](http://www.btseals.com)