

DMH

SOLUTION FOR SEALS



Innowacja to nasza odpowiedź

DMH jest znaną i szanowaną na arenie międzynarodowej firmą, która w ciągu dwóch ostatnich dekad osiągnęła status wiodącego na rynku partnera, oferującego ambitne i wysokogatunkowe rozwiązania dotyczące systemów uszczelniających. Nieprzerwane inwestycje w badania i rozwój, a także bliska i konstruktywna współpraca z naszymi klientami, przyczyniły się do uzyskania technologii najwyższej rangi i wiodącej jakości.

Nowatorskie rozwiązania i poszukiwanie ich razem z naszymi klientami - to także nasz priorytetowy cel na przyszłość. Będziemy dążyć do niego z zaangażowaniem i przy użyciu naszej, ogromnej wiedzy „know how”. Powstałe przy tym atrakcyjne produkty i wysokowartościowe, dopasowane do życzeń i potrzeb klientów usługi, to nasza odpowiedź na błyskawiczny rozwój światowych rynków i związanych z tym wyzwań.

Zostańcie Państwo częścią zwycięskiego zespołu!



Półprodukty

Aby móc w pełni skorzystać z dobrodziejstw Seal Master Systems, nieodzowne jest posiadanie do dyspozycji własnych materiałów w odpowiedniej ich ilości i formie. Dla ułatwienia wyboru, zaznaczyliśmy wyraźnie w naszym nowym na rok 2013 katalogu półproduktów najczęściej używane materiały. Wszystkie standardy są pogrubione albo zaznaczone na szaro. Oznacza to, że te

tworzywa mamy zawsze zmagazynowane i możemy je dostarczać natychmiast tam gdzie są potrzebne. Sieć usług obejmująca cały świat, pozwala na szybką i nieskomplikowaną obsługę naszych klientów. Aby ułatwić Państwu wybór właściwych tworzyw, pokazaliśmy w naszym katalogu minimalne i maksymalne temperatury ich użycia oraz dopuszczalne ciśnienia.

MASZYNY SEAL MASTER

Szybko i łatwo, a mimo tego z najwyższą jakością i dokładnością. Niemożliwe? Nie dla SEAL MASTER SYSTEM. SEAL MASTER SYSTEM umożliwia wykonanie uszczelek o średnicy 2.500 mm. Łatwy w obsłudze Software pomaga dokonać wyboru z dużej ilości uszczelniających profili. Za pomocą tego software'u można dokonać modyfikacji profilu jak i sprawdzenia błędów. Dokumentacje

i kalkulacje opracowane w SEAL MASTER SYSTEM gwarantują szybkie wystawianie ofert. Stosowane materiały są specjalnie do pracy z SEAL MASTER SYSTEM przygotowane. Są one zoptymalizowane celem dobrej obróbki. Jeden system, jedno źródło, od życzenia klienta do gotowej uszczelki. Szybko i łatwo - to SEAL MASTER SYSTEM.

Uszczelnienia

Uszczelnienia toczone miały przez długie lata nie najlepszą opinię. Po ponad 25 latach intensywnej pracy możemy z jednej strony polepszać jakość z drugiej strony obniżyć koszty. Z tego powodu w dzisiejszych czasach uszczelnienia toczone nie są już rozwiązaniem prowizorycznym. Stały się one pierwszym wyborem.

Dla jakości istotne jest jakich materiałów się używa. Firma DMH dopasowała swoje materiały do profili i rozwinęła produkty o najwyższej

wydajności. Dzięki wysokiej elastyczności naszego SEAL MASTER SOFTWARE możliwe jest wyprodukowanie niemal każdego profilu z każdego materiału. Z tego właśnie powodu nie mogliśmy tu przedstawić wszystkich możliwych wariantów, pełnego przeglądu profili z temperaturami i ciśnieniami użycia. Jak już opisaliśmy w podrozdziale „Półprodukty”, celem tego prospektu jest przedstawienie możliwych zastosowań naszych materiałów.

Materiały uszczelniające

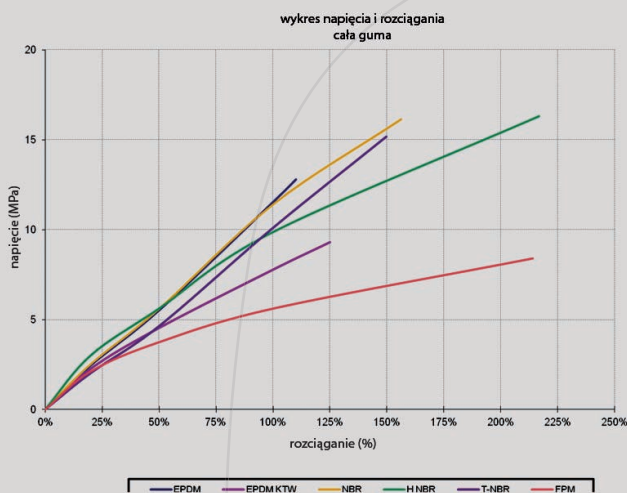
Szybciej, dalej, wyżej – także w tej branży, warunki są coraz trudniejsze. Ze względu na nacisk na koszty, procesy będą coraz krótsze, podnosząc w ten sposób wymagania dotyczące nowoczesnych uszczelek. Proszę sobie wyobrazić, że przed 10 laty, zakład produkcyjny pracował na 80 % swego potencjału. Dzisiaj nierzadko wymagane jest ponad 100 % wydajności. Naturalnie, uszczelniacze muszą być w stanie to wytrzymać.

I tutaj zaczyna się praca DMH. Poprzez innowacyjne wdrożenia optymalizujemy nieustannie nasze materiały i profile uszczelniające. Mobilizują nas nie tylko wysokie wymagania produkcji, dużo większą pobudką jest dla nas zachowanie zdrowego środowiska. Jako firma rodzinna z długoterminową perspektywą, podejmujemy szczególne starania, żeby nasze procesy były jak najbadziej przyjazne dla środowiska. To, że nie jesteśmy w tym temacie odoosobnieni, widoczne jest także poprzez rosnącą liczbę biodegradowalnych płynów hydraulicznych, które stanowią nie lada wyzwanie dla wielu materiałów.

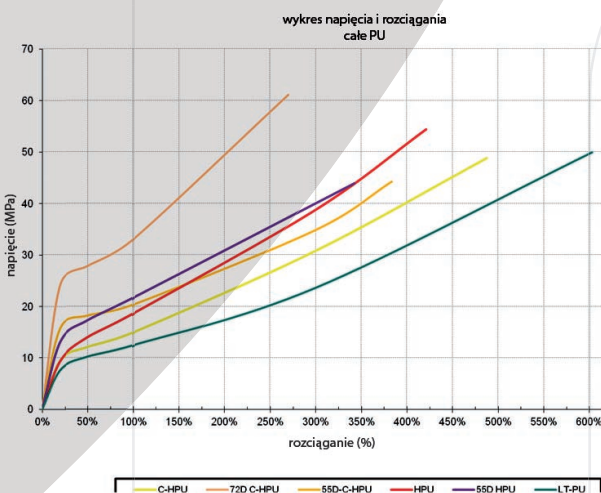
Trzymamy rękę na technologicznym pulsie, żeby zawsze nadążać za technologicznym rozwojem. W tym momencie należy zauważyć, że nie każdy rozwój jest odpowiedni do zrównoważonego wdrożenia. Dlatego właśnie prowadzimy nieustanne badania, żeby zawsze w czasie odpowiednim dla unowocześnień dysponować odpowiednią wiedzą na ten temat.

Od dłuższego czasu, uszczelki z najwyższej klasy materiałów DMH używane są w podziemnych zakładach górniczych. Dzięki kompletnej rekonstrukcji naszej produkcji poliuteranu, zwiększyliśmy nie tylko naszą wydajność, ale także możliwość nowych rozwiązań.

Interesuje Państwa rozwój waszych, nowych, specjalnych materiałów lub ich dalsze opracowywanie? Nasz zespół R&D (zespół ds. badań i rozwoju) jest pełen energii i cieszy się nowymi wyzwaniami. Czy to, jeśli chodzi o dopuszczenie do przemysłu spożywczego, czy o certyfikaty materiałów zgodnie z DIN EN 10204 – możesz uzyskać wszystko w jednym miejscu.



Nasze laboratorium ma możliwości przeprowadzenia najnowszych analiz. Oferujemy Państwu możliwość zbadania tworzyw pod kątem ich przydatności w danych ciśnieniach



i temperaturach. Wykaz możliwości mechanicznych, termicznych i chemicznych badań znajdziecie Państwo na naszej stronie internetowej oraz w naszym cenniku 2013.

Poliuretany

termo- plastyczne poliuretany	Numer materiału Opis Kolor	twar- dość	zakres temperatur °C			odporność na ciśnienie bar (RT)	główne zastosowanie	opis	odporność	
			-	+	krótkoter- minowo					
HPU (AU*) hydrolizo- odporny poliuretan	100 HPU / U2 czerwony	95A	-20	115	150	dynamiczne: 400 bar statyczne: 750 bar	O-ringi uszczelki skrobaki pierścienie ślizgowe specjalne uszczelki dla żywności i napojów	Elastomery poli- retanowe, posiadają w przeciwieństwie do innych elastomerów, doskonałą odporność na ścieranie, wysoką wytrzymałość na rozciąganie i wysoką elastyczność. Przepuszczalność gazu jest porównywalnie mała jak w IIR. Wszystkie typy HPU są zbudowane na specjalnym esterze poliolu. Są odporne na hydrolizę i można je używać w gorącej wodzie. HPU 100 i 109 dysponują za pośrednictwem FDA zezwoleń na użycie w przemyśle żywnościowym.	odporny na: czyste alifatyczne węglowodory (np. butan, zanieczyszczenia (wilgoć, alkohole, kwasy lub związki alkaliczne) mogą chemicznie zaatakować poliuretany -oleje mineralne i smary także z krytycznymi dodatkami -oleje silikonowe i tłuszcze -gorąca woda -ozon i odporne na starzenie syntetyczne estry brak odporności na: -rozpuszczalnik aromatyczny -skoncentrowane alkohole -stężone kwasy i zasady	
	109 HPU naturalny	95A	-20	115	150	dynamiczne: 400 bar statyczne: 750 bar				
	104 HPU zielony	95A	-20	115	150	dynamiczne: 400 bar statyczne: 750 bar	O-ringi uszczelki; skrobaki pierścienie ślizgowe	brak FDA, do dyspozycji w standardzie		
	103 HPU niebieski									
	110 HPU 55 / U2 55 żółty	55D	-20	115	150	dynamiczne: 550 bar statyczne: 750 bar	skrobaki uszczelnienia mechaniczne (DK108, DS129) kompaktowe uszczelnienia tłoków pierścienie zapasowe	W zależności od twardości spadają w PUR tarcia i ścieralność. HPU są doskonałe do uszczelniania tłoków i nadają się do wysokich ciśnień. HPU w wielu przypadkach jest korzystniejsze niż PTFE		
	113 HPU 55 / U2 55 niebieski									
C-HPU (EU) hydrolizo- odporny poliuretan	120 C-HPU czerwony	96A	-37	110	125	dynamiczne: 500 bar statyczne: 750 bar	O-ringi elementy dociskowe uszczelki; skrobaki uszczelki płaskie	C/HPU jest produkowany z wysokiej jakości eteru poliolu. Materiały te wyróżniają się szczególnie ze względu na dynamiczną nośność i odporność na wodę.	odporne na: czyste alifatyczne węglowodory (np. butan, zanieczyszczenia (wilgoć, alkohole, kwasy lub związki alkaliczne) mogą chemicznie zaatakować poliuretany -oleje mineralne i smary (niektóre dodatki mogą chemicznie zaatakować materiał) -oleje silikonowe i tłuszcze	
	122 C-HPU stalowo- niebieski									
	123 C-HPU jasno niebieski									
	124 C-HPU zielony									
	125 C-HPU naturalny									
	129 C-HPU naturalny	57D	-37	115	125	dynamiczne 600 bar statyczne 1000 bar	dostępne z FDA i KTW	W zależności od twardości spadają w PUR tarcia i ścieralność. Typy C-HPU 72D i 57 są doskonałe do uszczelniania tłoków. Nadają się do wysokich ciśnień. C/HPU może być w wielu przypadkach korzystniejsze niż PTFE. Wadą jest niższa odporność na temperatury i chemikalia.	brak odporności na: -rozpuszczalnik aromatyczny -skoncentrowane alkohole -stężone kwasy i zasady	
	130 C-HPU 57 żółty						dostępne z FDA i KTW			
	140 C-HPU 72 czarny									
	151 LT-PU Plus niebieski	96A	-55	110	120	dynamiczne 350 bar	hydraulika mobilna armatura sieci gazowej pneumatyka	LT-Plus PU to dalszy rozwój ze znacznie poprawioną elastycznością w niskich temperaturach.		

Poliuretany									
termo-plastyczne poliuretany	Numer materiału Opis Kolor	twardość	zakres temperatur °C			odporność na ciśnienie bar (RT)	główne zastosowanie	opis	odporność
			-	+	krótkoterminowo				
C-HPU (EU) hydrolizo-odporny poliuretan	170 SL-PU antracyt	96A	-20	110	120	dynamiczne 350 bar	uszczelki pneumatyczne	Dzięki dodatkowi smarów, materiał ten wykazuje wykraczającą poza normalne warunki wytrzymałość	odporne na: -powietrze zawierające oleje -jednorazowe smary
PU (AU) Poliuretan	180 PU 93 zielony	93A	-30	110	120	dynamiczne: 500 bar statyczne: 750 bar	O-ringi uszczelki płaskie pełne lejki Uszczelki Skrobaki	Typy PUR bazują na poliestrach. Szczególnie dobrze nadają się do stosowania w hydraulice. Typy LT-PU są świetne do mobilnej hydrauliki, w szczególności dobrze sprawdzają się w zimnych strefach.	odporne na: -oleje mineralne i smary, -wiele hydraulicznych nośników -zimna woda brak odporności na: -gorącą wodę -rozpuszczalnik aromatyczny -skoncentrowane alkohole -steżone kwasy i zasady
	150 LT-PU niebieski	94A	-50	110	120		hydraulika mobilna		

Gumowe Elastomery

elasto merowa podstawa	Numer materiału Opis Kolor	twardość	zakres temperatur °C			odporność na ciśnienie bar (RT)	główne zastosowanie	opis	odporność
			-	+	krótkoterminowo				
kauczuk akrylonitrylo-butadienowy (NBR)	300 NBR czarny	85A	-30	110	120	dynamiczne: 250 bar statyczne: 500 bar	O-ringi elementy dociskowe uszczelki; skrobaki uszczelnienie wału	NBR posiada dobre właściwości mechaniczne i wyższą, w porównaniu z innymi elastomerami wytrzymałość na ścieranie. Odwrotnie jest z wpływem aury i ozonu - na ich oddziaływanie NBR nie jest wytrzymały. NBR może być wytwarzane z akrylonitrylu - zawartość od 18% do 50%. Wraz z obniżoną zawartością ACN spada odporność na oleje i równocześnie poprawia się elastyczność w niskiej temperaturze.	odporne na: -węglowodory alifatyczne (propan, butan i benzyny, oleje mineralne i smary, olej napędowy, olej opałowy) -tłuszcze roślinne i zwierzęce oraz oleje -płyny HFA, HFB i HFC -wiele rozcieńczonych kwasów, zasad i roztworów soli w niskiej temperaturze -woda brak odporności na: -paliwa z wysoką zawartością związków aromatycznych (paliwo Premium) -węglowodory aromatyczne (Benzen) -węglowodory chlorowane (Trójchloroetylen) -polarne rozpuszczalniki (keton, aceton octowy, ester etylenu) -steżone kwasy -płyn hamulcowy na bazie glikolu -ozon, warunki atmosferyczne i starzenie się
	301 NBR biały	85A	-30	110	120	dynamiczne: 200 bar statyczne: 400 bar	O-ringi Skrobaki; lejki; korek ssania	Przeznaczony do stosowania w niskich temperaturach	
	320 T-NBR czarny	80A	-50	100	120	dynamiczne: 150 bar statyczne: 400 bar	O-ringi elementy dociskowe uszczelki; skrobaki		
wysoko nasycone NBR (H-NBR)	310 H-NBR zielony	85A	-20	150	170	dynamiczne: 250 bar statyczne: 500 bar	O-ringi elementy dociskowe uszczelki; skrobaki uszczelnienie wału	Typy HNBR-kauczuk są wykonane z kauczuku nitrylowego poprzez katalityczne uwodornienie. Dzięki temu, maksymalna możliwa temperatura stosowania wzrasta do 150°C, a w niektórych przypadkach nawet do 170°C. Inną zaletą w pełni uwodornionych produktów jest odporność na utlenianie/ korozję (ozon).	odporne na: wody i pary do 150°C warunki atmosferyczne i ozon
	311 H-NBR czarny	90A	-20	150	170	dynamiczne: 250 bar statyczne: 500 bar	O-ringi elementy dociskowe uszczelki; skrobaki		

Gumowe Elastomery									
elasto merowa podstawa	Numer materiału Opis Kolor	twardość	zakres temperatur °C			odporność na ciśnienie bar (RT)	główne zastosowanie	opis	odporność
			-	+	krótkoterminowo				
wysoko nasycone NBR (H-NBR)	312 H-NBR ED czarny	85A	-15	150	170	dynamiczny: 250 bar statyczny: 500 bar	O-ringi membrany elementy dociskowe uszczelki;	W tym przypadku, ED oznacza „wybuchowa dekompresja” lub „nagła dekompresja gazu„. Podkreśla odpowiedniość tego tworzywa do zastosowań gazowych. Testowany zgodnie z NORSOK M710	parametry testu RGD: -Gaz 90/10% mol CH4/Co ₂ -Temperatura 100°C Ciśnienie 150 bar-10 cykli -Dekompresja 20 bar / min
kauczuk etylenowo-propylenowy (EPDM)	330 EPDM czarny	85A	-45	130	180	dynamiczne: 150 bar statyczne: 300 bar	O-ringi uszczelki płaskie lejki pierścienie rowkowane skrobaki	EPDM posiada wybitną odporność na starzenie i wpływ warunków atmosferycznych a także ozonu, światła i promieniowania UV. EPDM jest szczególnie dobre dla	odporne na: -gorącą wodę i parę do 150°C, przy szczególnych rodzajach do 180°C -płyny hamulcowe na bazie glikolu -wiele organicznych i nieorganicznych kwasów -detergenty, soda oczyszczona i roztwory wodorotlenku potasu -płyny hydrauliczne oparte na fosforanowych estrach (HFD-R) -oleje i smary silikonowe -wiele rozpuszczalników polarnych (ketony, estry i alkohole) -ozon, warunki atmosferyczne i starzenie się
	331 EPDM -KTW czarny	85A	-45	130	180	dynamiczne: 150 bar statyczne: 300 bar	uszczelnienia kołnierzy O-ringi	użycia w parach i mydlinach.	
	332 EPDM biały	85A	-45	130	180	150 bar	specjalne profile	EPDM jest często stosowany w segmencie artykułów spożywczych i wody pitnej. Potrzebne są dlatego specjalne zezwolenia -zgodne z FDA, KTW i W270.	
	czarny	85A	-45	90	150	dynamiczne: 150 bar statyczne: 300 bar	O-ringi skrobaki pierścienie rowkowane uszczelnienia wału		
	335 EPDM FDA & KTW czarny	82A	-40	120	180	dynamiczne: 150 bar statyczne: 300 bar	uszczelnienia tłoków		brak odporności na: oleje mineralne, smary i paliwa
kauczuk fluorowy FPM	350 FPM brązowy	82A	-20	220	300	dynamiczne: 150 bar statyczne: 300 bar	O-ringi skrobaki pierścienie rowkowane uszczelnienie wału uszczelnienia tłoków	FPM ma najwyższą wśród uszczelniających elastomerów odporność na temperaturę. Ponadto, jest bardzo odporny na oleje i paliwa. Terminy: FPM , FKM i Viton® bardzo często prowadzą do nieporozumień i błędnych interpretacji. Wszystkie te nazwy reprezentują jeden podstawowy materiał - „kauczuk fluorowy”. FPM - standard DIN-ISO; FKM - standard ASTM. FPM jest dostępna z różną zawartością fluoru. Im wyższa zawartość fluoru, lepsza jest odporność na nośniku.	odporne na: -oleje mineralne i smary -płyny HFD -oleje silikonowe i smary -oleje roślinne i tłuszcze zwierzęce -węglowodory alifatyczne (benzyna, butan, propan i gaz ziemny) aromatyczne węglowodory (benzen, toluen) -węglowodory chlorowane (trójchloroetylen, czterochlorek węgla) -paliwa zawierające metanol -działanie ozonu i warunków atmosferycznych
	351 FPM FDA brązowy	85A	-20	220	250	dynamiczne: 150 bar statyczne: 300 bar			brak odporności na: -polarne rozpuszczalniki (aceton, metylowy keton, octan etylu, eter dietylowy, dioksan) -skydrol 500 i 7000 -hamulec na bazie glikolu -gazowy amoniak, armines i alkalia para -niskocząsteczkowe organiczne kwasy (kwas mrówkowy i kwas octowy) -metanol powyżej 40°C
	352 FPM czarny	85A	-20	210	250	dynamiczne: 150 bar statyczne: 300 bar			
	353 FPM ED czarny	85A	-20	220	300	dynamiczne: 150 bar statyczne: 300 bar	nagła dekompresja gazu RGD testowane zgodnie z NORSOK M710	Parametry testu RGD: -Gaz 90/10% mol CH4/Co ₂ -Temperatura 100°C Ciśnienie 150 bar -10 cykli Dekompresja 20 bar / min	

Gumowe Elastomery

elasto- merowa podstawa	Numer materiału Opis Kolor	twar- dość	zakres temperatur °C			odporność na ciśnienie bar (RT)	główne zastosowanie	opis	odporność
			-	+	krótkoter- minowo				
TFE/P	360 TFE/P czarny	85A	-5	200	230	dynamiczne: 150 bar statyczne: 250 bar	O-ringi uszczelki płaskie uszczelki kołnierzy	czterofluoroetylen / propylen jest fluoroelastomerem, który ma dobrą odporność na działanie chemikaliów. Wielką zaletą w stosunku do typów FPM jest odporność na wodę i parę.	odporne na: wodę i parę wodną oleje mineralne i smary węglowodory aromatyczne
AFLAS®	361 TFE/P 90A czarny	90A	-5	200	230	dynamiczne: 180 bar statyczne: 300 bar			brak odporności na: aminy, ketony i chlorowce
Silikon MVQ	340 MVQ niebieski	85A	-60	200	230	dynamiczne: 150 bar statyczne: 200 bar	O-ringi uszczelki płaskie uszczelki kołnierzy	Kauczuki silikonowe nie zawierają żadnych atomów węgla w łańcuchu polimeru, ale naprzemiennie krzem i tlen. Daje to doskonałą elasty-czność i odporność na niskie temperatury. Wszystkie nasze silikony produkowane są zgodnie z dyrekty- wami FDA 341 i 342 są zgodne FDA bez późniejszej obróbki. 340 musi być hartowane, aż stanie się bezwonne.	odporne na: -ozon i warunki atmosferyczne -średnio w oleju,w gorącym powietrzu i gorącej wodzie umiarkowanie odporny na: -parę -polarne płyny, takie jak ester, eter i chlorowane związki aromatyczne węglowodorów. odporność jest słaba na: stężone kwasy i ługi , a także gorącą parę.
	341 MVQ FDA przezro- czysty	85A							
	342 MVQ FDA biały	85A							

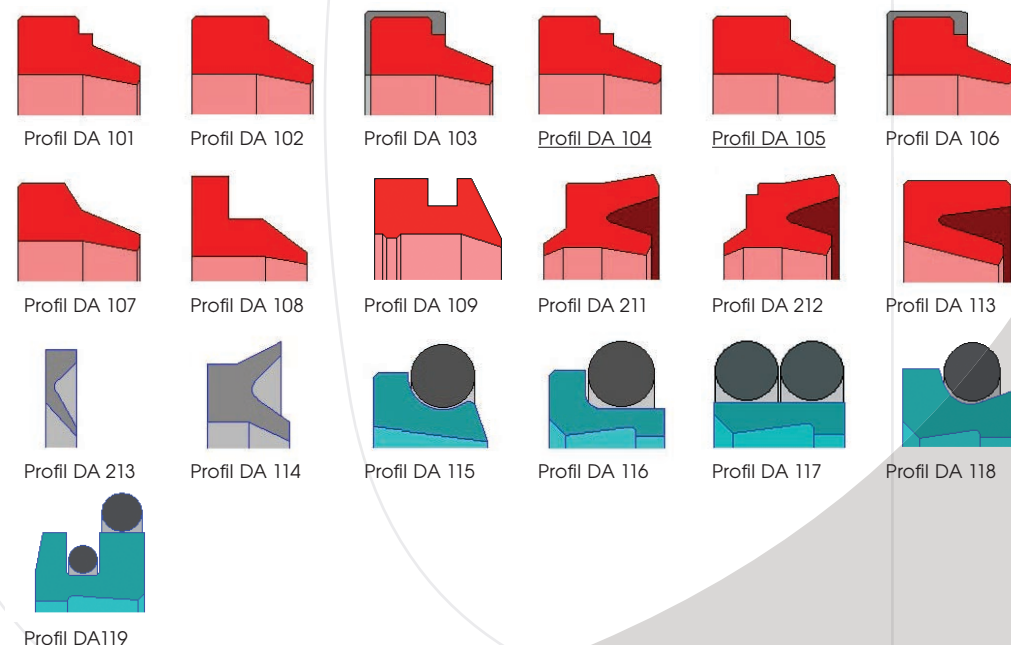
Tworzywa sztuczne / Plastiki

tworzywo	Opis/ Kolor	twar- dość	zakres temperatur °C			odporność na ciśnienie bar (RT)	główne zastosowanie	opis	odporność
			-	+	krótkoter- minowo				
techniczne- tworzywa sztuczne	400 POM naturalny, biały	85D	-45	100		dynamiczne: 500 bar statyczne: 750 bar	przewodnie pierścienie zapasowe uszczelnienia obudowy	Żywyce acetalowe i poliamidy zaliczają się do technicznych tworzyw sztucznych. Dzięki korzystnym właściwościom, takim jak- dobra stabilność wymiarowa, wysoki poziom twardości, sztywność i wytrzymałość przy dobrej odporności na działanie chemikaliów, jak również niskie tarcie i ścieralność - pomagają w wielu przypadkach korzystnie przesunąć granice zastosowania.	odporne na: -kilka nośników organicznych takich jak: alkohole, alde- hydy, estry i glikole; benzyna i oleje mineralne; -rozcieńczone roztwory alkaliczne, mydliny, rozcieńczone kwasy, dobra -odporność na hydrolizę. -z PA, należy liczyć się z przyrostem masy w wyniku absorpcji wody. brak odporności na: Chemikalia i utlenia- jące stężone kwasy (pH <4). W przypadku homopolimeryzacji, długotrwałe stoso- wanie w wodzie od 65°C nie jest korzystne. Promieni- owanie UV powoduje uszkodzenia Typy wypełnione sadzą są bardziej odporne na promieniowania UV.
	410 PA 6G naturalny biały	85D	-40	110	-	dynamiczne: 500 bar statyczne: 750 bar	przewodnie pierścienie, pierścienie zapasowe uszczelnienia obudowy		
	420 UHMW-PE	61D	-200	80	-	dynamiczne: 350 bar statyczne: 400 bar	uszczelnienia mechaniczne, pierścienie uszczelniające w systemach hydraulicznych sprężynowo- wspierane pierścienie rowkowane	do stosowania w niskich temperaturach. jest on praktycznie nierozpuszczalny w temp. <60°C w prawie wszystkich organicznych rozpuszczalnikach	
techniczne wysoko- wydajne tworzywa sztuczne	430 PEEK beżowy	-	-40	260	300	dynamiczne: 500 bar do 140°C	pierścienie zapasowe, części specjalne, liczniki ciepłej wody, wirniki pomp, łożyska ślizgowe	Dzięki jego niez- wykłytym, mechani- cznym, termicznym i chemicznym właści- wościom PEEK jest wykorzystywany głów- nie w lotnictwie i przestrzeni kosmi- cznej jak również w ekstremalnych warun- kach w segmencie offshore.	odporne na: -prawie wszystkie organiczne i nieorga- niczne chemikalia. -hydroliza do 280°C -wysokoenergetyczne promieniowania- zwłaszcza rodzaje wzmocnione włóknem szklanym

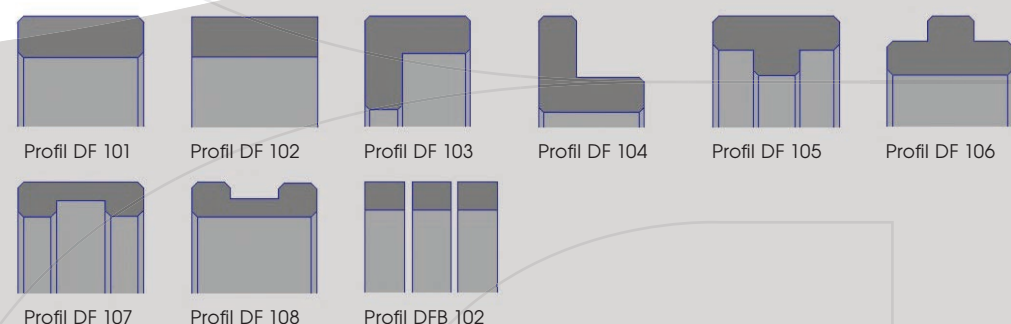
techniczne wysoko- wydajne tworzywa sztuczne	430 PEEK beżowy	-	-40	260	300	dynamiczne: 500 bar do 140°C	pierścienie zapasowe, części specjalne, licznik ciepłej wody, wirniki pomp, łożyska ślizgowe	PEEK nadaje się również do stosowania w segmencie wody gorącej.	brak odporności na: -stężony kwas azotowy -chlorowco- węglowodory -promieniowanie UV Typy wypełnione sądzą są bardziej odporne na promie niowania UV.	
Policztero- fluoro- etylen - PTFE	600 PTFE czysty biały	55D	-200	260	-	250 bar	uszczelnienie płaskie przewodni pasek O-ringi tulejki w kształcie dachu WDR	PTFE to zawierający fluor termoplastik. Jest odporny na prawie wszystkie materiały korozyjne. Może on być stosowany w przemśle spoży- wczym i napojów.	odporne na: -doskonała odporność chemiczna dla wszystkich smarowniczych i niesmarowniczych płynów hydraulicznych.	
	651 PTFE TFM biały	57D				250 bar	przemysł spożywczy	niższa przepus- zczalność gazów niż w konwencjonalnie wypełnionych rodzajach. Lepsze mechaniczne właściwości, mniejszy przepływ zimna.	odporne na: -doskonała odporność chemiczna. Dla wszystkich smarowych i niesmarowych płynów hydraulicznych.	
	610 PTFE I antracyt	58D				350 bar	pierścienie ślizgowe przewodnie pasy WDR	Wypełniony szkłem w 15 %, a MOS2 5% Ulepszona odporność na ciśnienie, niższe pełzanie, dobre dielek- tryczne właściwości	brak odporności na: -stopione lub rozpuszczone metale alkaliczne, np. sodu. Lekkie pęcznienie w zawierających fluor węglowodorach. Pod wpływem promie-niowania jonizującego możliwa degradacja łańcucha.	
	620 PTFE II brązowy	60D				450 bar	przewodnie pasy do systemów hydraulicznych pierścienie ślizgowe	Z 40% brązu, jest to najczęściej stosowany typ. Dla wszystkich zastosowań hydraulicznych.		
	601 PTFE D05 turkusowy	57D				250 bar	Sprężynowo- wspierane pierścienie rowkowane skrobaki	niższa przepus- zczalność gazów niż w konwencjonalnie wypełnionych rodzajach. Mniejszy przepływ zimna.		
	611 PTFE D05 szkło turkusowy	60D				300 bar	pierścienie zapasowe	Prowadnice i wycie- raczki do chropowatych warunków		
	612 PTFE D08 poma- rańcowy	62D				350 bar	przewodnie pasy do systemów hydraulicznych, pierścienie ślizgowe	najlepsza odporność na pełzanie wysoka odporność na ścieranie mniejsza tendencja do pełzania		
	621 PTFE D46 szary turkusowy	63D	-200	260	-	650 bar	pierścienie ślizgowe	Wysoki poziom odporności dzięki dodatkowi szczególnie mocnego brązu		
	640 PTFE Carbon czarny	67D				650 bar	pierścienie przewodnie i ślizgowe dla systemów pneumatycznych	Do twardych chromowanych powierzchni, powierzchni utwardzanych	Nie jest zalecane dla: Oleje hydrauliczne z cynkiem	
	641 PTFE E-Carbon czarny	60D				450 bar		dla miękkich powierzchniach stycznych na przykład aluminium, stal nierdzewna, brąz		
	630 PTFE grafitowy	60D				350 bar	Sprężynowo- wspierane uszczelki		Polecane: Dla wszystkich płynów hydraulicznych. Zastosowanie w hydraulicie i systemach pneumatycznych	
	650 PTFE Econol kremowy	56D								
	613 PTFE szkło biały szary	60D				400 bar		dobre właściwości dielektryczne		
	654 PTFE PEEK kremowy	60D				650 bar	dla ekstremalnych zastosowań	dobra odporność chemiczna wysoka odporność na pełzanie wysoka odporność na ścieranie		
	602 PTFE- przewodzący czarny	57D				350 bar	przeciwko antystatycznym wyładowaniom	Przez dodanie pigmentów przewodzących- przewodzi prąd elektryczny.		

PROFILE SEAL MASTER

SKROBAK



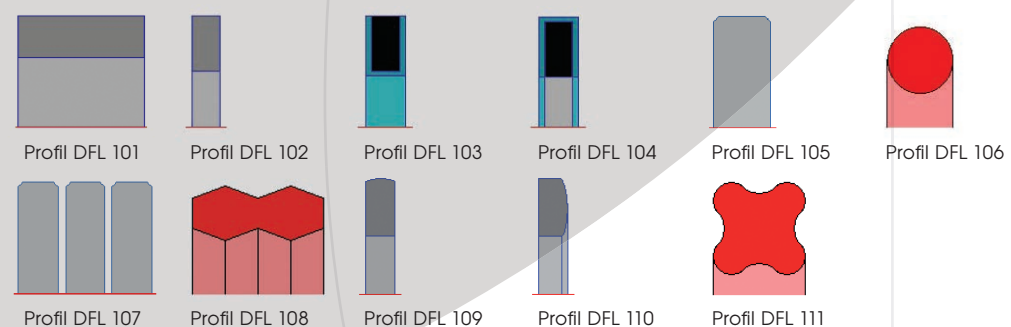
PIERŚCIEŃ PRZEWODNIE



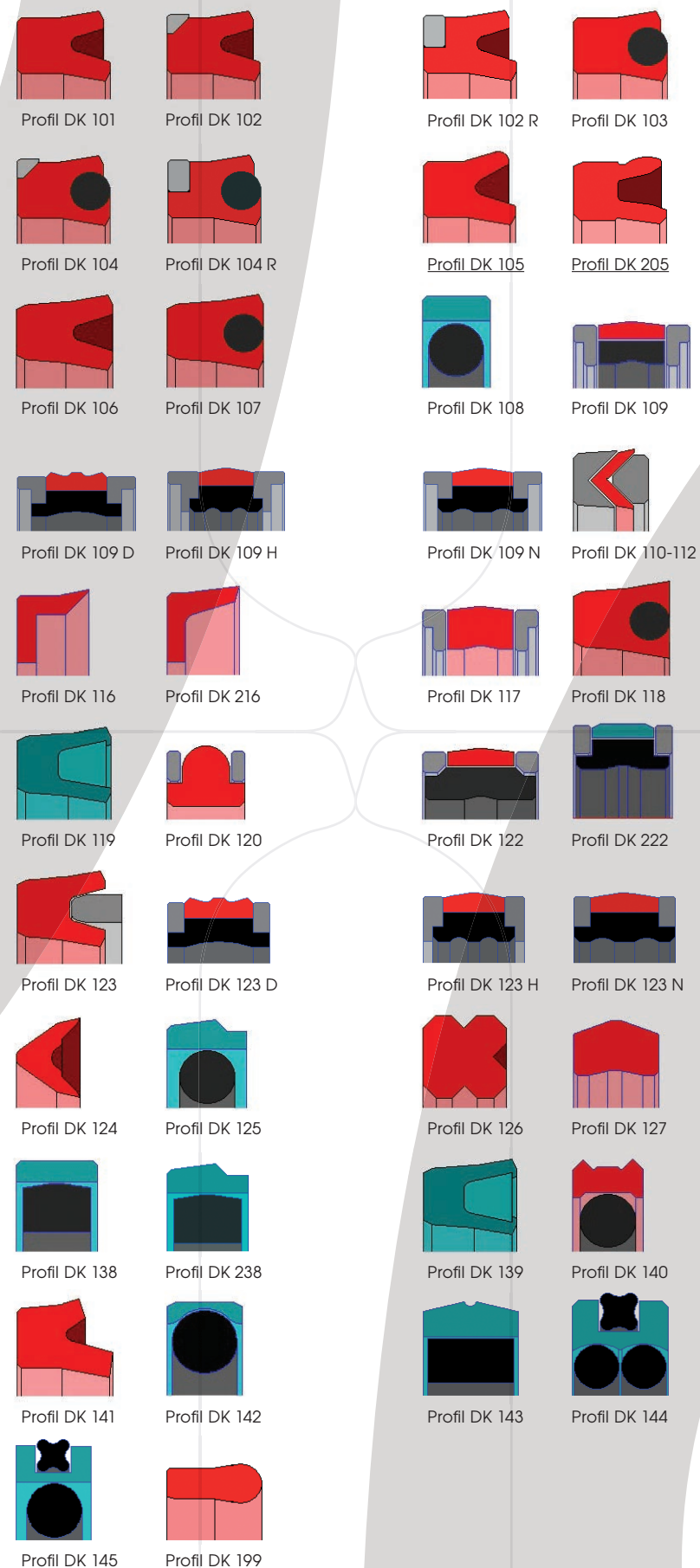
PIERŚCIEŃ WSPIERAJĄCE/ TYLNE



USZCZELKI PŁASKIE



USZCZELNIENIA TŁOKÓW

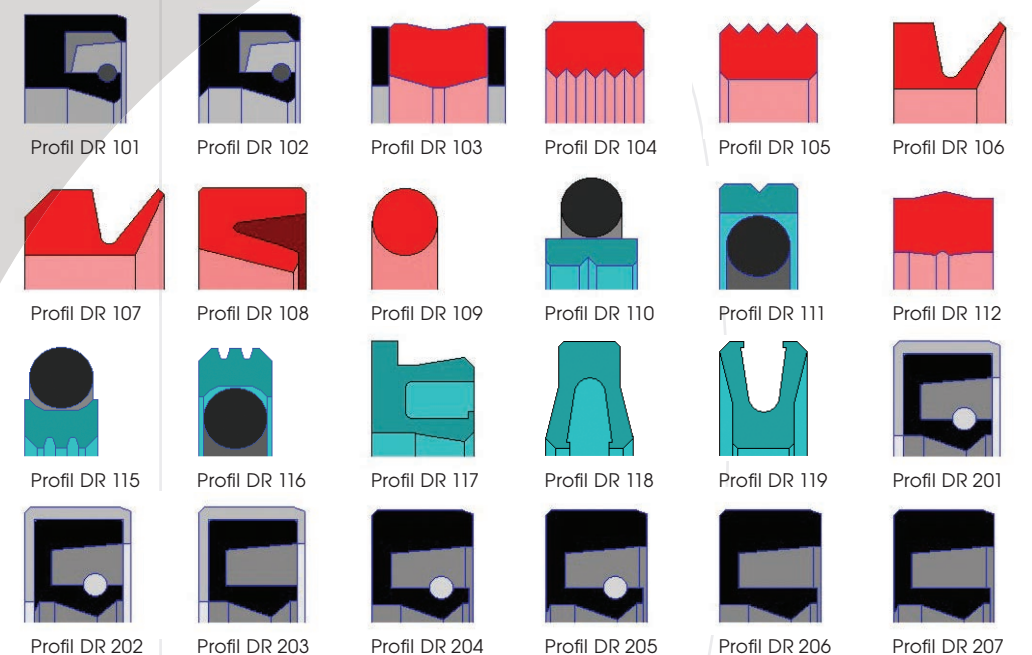


USZCZELNIENIA TŁOCZYSKOWE/KORBOWODOWE



≡ PNEUMATIC

PIERŚCIEŃ WIRNIKA



W przypadku specjalnych warunków pracy (ciśnienie, temperatura, prędkość) prosimy o kontakt z naszym działem obsługi. Z przyjemnością polecimy właściwe materiały i wzory.

DMH

SOLUTION FOR SEALS

www.dmh.at

Kontakt

Dichtungs- und Maschinenhandel GmbH
Industriepark West 11 • A-8772 Traboch
Tel.: +43 (0) 3833/200 60-0 • Fax: +43 (0) 3833/200 60-100
sealmaster@dmh.at • www.dmh.at

