

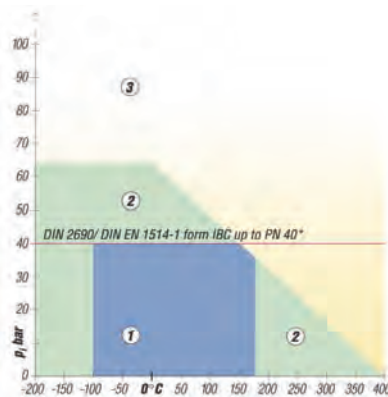
■ **Uniwersalne, wysokociśnieniowe uszczelnienie o szerokim zastosowaniu w przemyśle chemicznym, spożywczym oraz instalacjach z wodą pitną. Odporne na działanie olejów, wody, pary, gazów, roztworów soli, paliw, alkoholi, kwasów organicznych i nieorganicznych, węglowodorów, smarów i środków chłodniczych.**

■ **Atesty i dopuszczenia**

BAM 130 bar i 80 °C,
DIN-DVGW,
HTB,
ÖVGW,
KTW,
Germanischer Lloyd,
TA-Luft (Clean air).

■ Dobór uszczelki przy pomocy wykresu pT

Wykres pT dostarcza wskazówek do oceny możliwości zastosowania konkretnego materiału na uszczelkę w określonym przypadku tylko na podstawie temperatury i ciśnienia pracy. Dodatkowo występujące oddziaływania, jak np. zmieniające się siły nacisku, mogą znacząco wpływać na możliwość zastosowania uszczelki w danej sytuacji i muszą być rozpatrywane oddzielnie. Zawsze należy sprawdzić odporność chemiczną materiału uszczelki na działanie medium.



*Uszczelki zgodne z DIN 2690 są znormalizowane tylko do PN 40 i grubości uszczelki 2 mm.

■ Obszary zastosowania

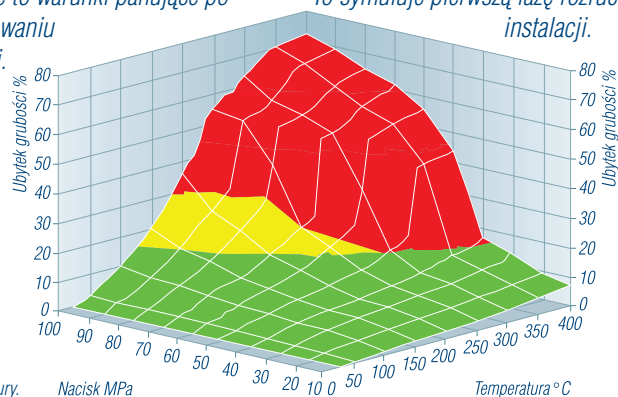
- ① W obszarze pierwszym, materiał uszczelki nadaje się do zastosowania pod warunkiem odpowiedniej odporności chemicznej na dane medium.
- ② W obszarze drugim, materiał uszczelki może się nadawać do zastosowania, lecz zaleca się przeprowadzenie dodatkowych obliczeń.
- ③ W obszarze trzecim, przed instalacją uszczelki konieczne jest przeprowadzenie dodatkowych obliczeń.

■ Test według metody Klingera na kompresję w niskiej i wysokiej temperaturze

Test Klingera jest metodą sprawdzenia materiału uszczelki pod kątem zdolności do przenoszenia obciążeń w warunkach niskiej i wysokiej temperatury. W przeciwieństwie do testów BS 7531 i DIN 52913, metoda Klingera utrzymuje stały nacisk na uszczelkę przez cały czas testu. Wystawia to uszczelkę na działanie surowszych warunków.

Zmniejszenie grubości jest mierzone przy temperaturze otoczenia 23°C i po zastosowaniu odpowiedniego nacisku. Symuluje to warunki panujące po zainstalowaniu uszczelki.

Następnie podnosi się temperaturę do 300°C i mierzy dodatkowe zmniejszenie grubości uszczelki. To symuluje pierwszą fazę rozruchu instalacji.



Wykres pokazuje ubytek grubości w funkcji temperatury.

■ Wymiary standardowych płyt

Wielkości:
1000 x 1500 mm, 2000 x 1500 mm.
Grubości: 0,5 mm, 1,0 mm, 1,5 mm, 2,0 mm, 3,0 mm;
Inne grubości i wymiary na życzenie.
Tolerancje: grubość ± 10%,
długość ± 50 mm, szerokość ± 50 mm.

■ Powierzchnia płyty

Materiały typu KLINGERSIL® posiadają powierzchnie o niskiej przyczepności (niskiej adhezji). Na życzenie klienta możemy także zaoferować inne wykończenie jednej lub obu powierzchni.

■ Funkcjonalność i trwałość

Prawidłowa praca oraz trwałość uszczelki zależy w dużym stopniu od odpowiedniego ich przechowywania i montażu, czyli od czynników znajdujących się poza kontrolą producenta. Pomimo to możemy zapewnić o wysokiej jakości naszych wyrobów.

Typowe wartości dla grubości 2,0 mm

Ścisłość ASTM F 36 J		%	11
Powracalność ASTM F 36 J	min	%	55
Wytrzymałość na ściskanie DIN 52913	50 MPa, 16 godz./175°C	MPa	32
	50 MPa, 16 godz./300°C	MPa	25
Wytrzymałość na ściskanie BS 7531	40 MPa, 16 godz./300°C	MPa	23
Wytrzymałość wg metody Klingera 50 MPa	ubytek grubości przy 23°C	%	10
	ubytek grubości przy 300°C	%	20
Przepuszczalność gazowa DIN 3535/6		mg/s x m	0,02
Klasa szczelności L	DIN 28090-1		0,1
Przepuszczalność właściwa λ	VDI 2440	mbar x l/s x m	1,64E-08
Ścisłość zimna	DIN 28091-2	%	8 - 12
Powracalność zimna	DIN 28091-2	%	3 - 5
Ścisłość gorąca	DIN 28091-2	%	< 15
Powracalność gorąca	DIN 28091-2	%	1
Sprężynowanie R	DIN 28091-2	mm	0,019
Pęcznienie ASTM F 146	olej IRM 903: 5 godz./150°C	%	3
	paliwo B: 5 godz./23°C	%	5
Gęstość		g/cm³	1,6
Rezystancja powierzchniowa	R _{OA}	Ω	1,4x10E12
Rezystancja skrośna	R _D	Ω cm	1,2x10E12
Wytrzymałość na przebicie		kV/mm	21,6
Współczynnik mocy	1 kHz, grubość ok. 2 mm	tan δ	0,075
Stała dielektryczna	1 kHz, grubość ok. 2 mm	ε _r	7,7
Przewodność cieplna		W/mK	0,40-0,42

Współczynniki według ASME

Dla uszczelki o grubości 2,0 mm i gazoszczelności według DIN 28090	gazoszczelność klasy 0,1 mg/s x m	MPa	y	20
			m	3,5