

Właściwości łożysk ceramicznych i hybrydowych

Materiał			Wytrzymałość na obciążenie	Prędkość obrotowa	Odporność na korozję chemiczną	Maksymalna temperatura pracy [°C]
Bieżnie	Kulki	Koszki				
ZrO ₂	ZrO ₂	Nylon	****	****	*	90
ZrO ₂	ZrO ₂	PTFE	****	****	*****	180
ZrO ₂	ZrO ₂	Brak	*****	***	*****	400
ZrO ₂	Si ₃ N ₄	Brak	*****	****	*****	400
Si ₃ N ₄	Si ₃ N ₄	Nylon	*****	*****	*	90
Si ₃ N ₄	Si ₃ N ₄	PEEK	*****	*****	****	260
Si ₃ N ₄	Si ₃ N ₄	PTFE	*****	*****	*****	180
Si ₃ N ₄	Si ₃ N ₄	Brak	*****	****	*****	1100
Stal chromowa	Si ₃ N ₄	Nylon	*****	*****	*	90
Stal nierdzewna	Si ₃ N ₄	Nylon	***	***	*	90
Stal nierdzewna	Si ₃ N ₄	Stal nierdzewna	***	***	**	180

Oznaczenia: * bardzo mała odporność ** mała odporność *** średnia odporność **** dobra odporność ***** bardzo dobra odporność ***** najwyższa odporność.

Odporność chemiczna łożysk ceramicznych i hybrydowych

Materiał	Roztwory				
	HCl	HNO ₃	H ₂ SO ₄	HF	NaOH
Si ₃ N ₄	+	+	+	-	+
ZrO ₂	±	±	-	-	±
Al ₂ O ₃	+	+	+	-	±

Materiał	Stopione sole			
	NaOH	Na ₂ CO ₃	Na ₂ SO ₄	NaNO ₃
Si ₃ N ₄	-	o	o	+
ZrO ₂	+	o	+	o
Al ₂ O ₃	+	+	+	+

Materiał	Stopione metale		
	Al	Fe	Zn
Si ₃ N ₄	+	+	o
ZrO ₂	+	+	-
Al ₂ O ₃	±	±	+

Materiał	Gazy i pary w wysokiej temperaturze							
	Próżnia	H ₂	N ₂	O ₂	S	SO ₂	CO	CO ₂
Si ₃ N ₄	+	o	+	o	o	o	o	o
ZrO ₂	+	±	±	±	+	+	+	+
Al ₂ O ₃	+	+	+	+	+	+	+	+

Oznaczenia: „+” bardzo dobra odporność; „±” średnia odporność; „-” brak odporności; „o” brak danych.

