



## technologia bez granic

Detale wykonane z PA12/PA 2200 charakteryzują się dobrą oraz długotrwałą stabilnością cieplną i są obojętne wobec większości środków chemicznych. PA12/PA 2200 jest przyjazny dla środowiska i bezpieczny w zastosowaniu dla przemysłu spożywczego. Poprzez wysoką udarność i trwałość materiał PA12/PA 2200 zapewnia detalom pełną funkcjonalność. Połączenie wytrzymałości na rozciąganie i zginanie pozwala na osiągnięcie zarówno twardych jak i odpowiednio sprężystych prototypów. Materiał ten pozwala również na emulowanie zawiasów filmowych wytrzymujących ponad 20 cykli. PA12/PA 2200 nie jest higroskopijny ani porowaty (przy odpowiedniej grubości ścianki), nie wymaga także uszczelniania powierzchni detali pracujących w środowisku wodnym.

SPECYFIKACJA MATERIAŁU: PA 2200 / PA 12			
Charakterystyka materiału:	Wartość	Jednostka	Metoda
<b>WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE:</b>			
Wytrzymałość na rozciąganie, Typ 1	48 (47 w osi Z)	MPa	ISO 527-1/-2
Moduł Young'a, Typ 1	1 700 (1 650 w osi Z)	MPa	ISO 527-1/-2
Wydłużenie przy zerwaniu	24	%	ISO 527-1/-2
Moduł elastyczności przy zginaniu	1240	MPa	ISO 527-1/-2
Udarność Charpeg'o	53	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eU
Udarność z karbem wg Izoda, metoda A	4.4	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
Udarność bez karbu wg Izoda, metoda A	32.8	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1U
<b>WŁAŚCIWOŚCI TERMICZNE:</b>			
Twardość Brinella HB	78	MPa	ISO 2039 -1
Twardość Shore wg D	75	-	ISO 868
Temperatura topnienia	176	°C	ISO 11357 -1/-3
Przewodnictwo cieplne	0.144 (0.127 w osi Z)	W/(m K)	DIN 52616
Temperatura mięknięcia wg Vicata B/50	163	°C	ISO 306
Temperatura mięknięcia wg Vicata A/50	181	°C	ISO 306
<b>INNE WŁAŚCIWOŚCI:</b>			
Gęstość wyrobu (po spieczeniu laserem)	930	g/cm <sup>3</sup>	EOS Method
Kolor	biały		

więcej informacji związanych z materiałami/usługami e-Prototypy® uzyskasz kontaktując się z naszym biurem: +48 71 351 80 56 lub odwiedzając stronę [www.e-prototypy.pl](http://www.e-prototypy.pl)

Centrum Szybkiego Prototypowania e-Prototypy®  
 Wrocławski Park Technologiczny  
 PL 54-413 Wrocław, ul. Klecińska 125  
 tel. +48 71 351 80 56  
 fax. +48 71 718 11 82  
[www.e-prototypy.pl](http://www.e-prototypy.pl)  
[biuro@e-prototypy.pl](mailto:biuro@e-prototypy.pl)



MBM Technology S.C.® właściciel zarejestrowanego znaku towarowego e-Prototypy®