

POM, polyoksimetyyleeni, polyasetaali

Polyoksimetyyleeni eli Polyasetaali on 1960-luvulla kehitetty luja, kova ja jäykkä, mutta samalla iskunkestävä muovi. Yleisimmin käytetty laatu on POM-C (kopolymeeri), jolla on alhainen kitkakerroin ja lisäksi kulutuskestävyys, vauriovastus ja väsymislujuus ovat parempia kuin useimmilla muilla muoveilla. Siksi POM:ia käytetään korvaamaan metalleja erilaisissa koneen osissa, kuten hammaspyörissä ja muissa tarkkatoleranssisissa osissa.

Fluorotechin tarjoamalla POM-C laadulla on FDA hyväksyntä elintarviketeollisuuteen.



Kuva: Copyright Ensinger GmbH.

Yleisimmät värit: luonnonvalkea, musta

Myös saatavana: erikoiskoot, erikoisseosteet, POM-H, POM ELS

Muita tuotteita: työstetyt valmisosat,

Tuote	Koko mm	Paksuus
Levy, koko	500x3000	8-100
Levy, koko	1000x2000	1-60
Pyörötanko, pituus	3000	Ø 5-300
Pyörötanko, pituus	2000	Ø 210-300
Ainesputket, pituus	3000	Ø 20-130
Ainesputket, pituus	2000	Ø 140-450

Ominaisuus	POM-C	Ominaisuus	POM-C	Ominaisuus	POM-C	Ominaisuus	POM-C
Fysikaaliset ominaisuudet		Mekaaniset ominaisuudet		Sähköiset ominaisuudet		Lämpötekniset ominaisuudet	
Ominaispaino g/cm ³	1,41	Vetolujuus N/mm ²	65	Dielekrisyysivakio ϵ_r	3,8	Maksimi käyttölämpötila C	-40-+100
Kitkakerroin	0,32	Murtovenymä %	>30	Eristehäviökerroin tan	35x10 ⁻⁴	Lämpölaajenemiskerroin mm/m C	0,11
Veden imeytyminen %	0,25	Kimmomoduli N/mm ²	3000	Ominaisvastus Ω cm	10 ¹⁵	Lämmönkestävyys lyhytaik. C	140
Työstö		Max taivutusjännitys N/mm ²	117	Pintavastus Ω	10 ¹³	Kidesulamislämpötila C	165
Liimattavuus	ei	Iskulujuus, GB=ei murre kJ/mm ²	GB	Ryömintävastus	KC>600	Lämmönjohtavuus W/ K m	0,31
Kuumailma hitsaus C		Lovi-iskulujuus kJ/mm ²	10	Läpilyöntilujuus kV/mm	55	Paloluokka	B2
Puskuhitsaus C		Kuulapainekovuus N/mm ²	150				
Muhvihitsaus C		Kuluminen μ m/km	8,9				
Muotoilu C							