

PA hardness 85 Shore D natural

PA Härte 85 Shore D natur
Polyamides/Polyamide

Material Code: 0701H
Artikelnummer

Mechanical, physical and thermal properties

Mechanische, physikalische und thermische Eigenschaften

Properties Eigenschaften	Condition Bedingung	Standard Norm	Unit Einheit		Unit Einheit	
Color Farbe						Natural natur
Density/specific gravity Dichte/ Spez. Gewicht	23°C	DIN 53 479	kg/m ³	1130	g/cm ³	1,13
Hardness Härte	23°C	ISO 868	Shore D	85 ± 3	Shore D	85 ± 3
Ball Indentation hardness Kugeldruckhärte	23°C	DIN 53 456 H135/30	MPa	153	Psi	22200
Tensile strength Reißfestigkeit	23°C	ASTM D 4745- 79	MPa	80	Psi	11600
Elongation at break Reißdehnung	23°C	ASTM D 4745- 79	%	40	%	40
Compressive strength Druckfestigkeit	23°C	DIN 53 455	MPa	110	Psi	16000
Thermal Conductivity Wärmeleitfähigkeit	23°C	DIN 52 612	$\frac{J \times 10^3}{m \times h \times K}$	0,29	$\frac{J \times 10^3}{m \times h \times K}$	0,29
Coefficient of thermal expansion Linearer Wärmeaus- dehnungskoeffizient	25°C – 200°C		K ⁻¹ x 10 ⁻⁵	8	K ⁻¹ x 10 ⁻⁵	8
Coefficient of friction* Gleitreibungskoeffizient*	23°C		μ	0,4	μ	0,4
Minimum service temperature Min. Einsatztemperatur			°C	-40	°F	-40
Maximum service temperature Max. Einsatztemperatur			°C	110	°F	230
Young's modulus E-Modul Zug		DIN 53 457	Mpa	3000	Psi	435000
*dynamic coefficient of friction, dry, steel 16MnCr5: v=0,6m/s; p=0,05 MPa; t=5h						
* Gleitreibung im Trockenlauf gegen Stahl 16MnCr5: v=0,6m/s; p=0,05 MPa; t=5h						

Chemical properties

Homopolymere, based on caprolactam

Resistant to: lubricants, fuels, solvents, natural oil and greases, water, ester and ketones

Not resistant to: strong acids and lyes

Chemische Eigenschaften

Homopolymer, basierend auf Caprolactam

Beständig gegenüber Schmiermitteln, Treibstoffen, Lösungsmitteln, Öl und Fetten, Wasser, Ester und Ketonen

Nicht beständig gegenüber starken Säuren und Laugen