

	PA (Polyamid) extrudiert	PA6C (Guss)	PA6C + Öl	PA6C mit Wachsanteil	PA6C-12	POM-C (Polyoxymethylen)	PEEK (Polyetheretherketon)	PTFE (Polytetrafluorethylen)	PP (Polypropylen)	PVDF (Polyvinylidenfluorid)
Dichte	1,13 - 1,15 g/cm³	1,14 - 1,16 g/cm³	1,14 - 1,16 g/cm³	1,12 - 1,14 g/cm³	1,14 - 1,16 g/cm³	1,41 - 1,43 g/cm³	1,30 - 1,40 g/cm³	2,13 - 2,20 g/cm³	0,90 - 0,92 g/cm³	1,75 - 1,80 g/cm³
Festigkeit	60 - 100 N/mm² (★★★★☆)	80 - 120 N/mm² (★★★★★)	70 - 110 N/mm² (★★★★☆)	60 - 100 N/mm² (★★★★☆)	80 - 120 N/mm² (★★★★★)	70 - 100 N/mm² (★★★★★)	80 - 100 N/mm² (★★★★★)	20 - 30 N/mm² (★★★★☆)	30 - 50 N/mm² (★★★★☆)	40 - 60 N/mm² (★★★★★)
Abriebfestigkeit	Hoch	Hoch	Sehr hoch	Hoch	Sehr hoch	Sehr hoch	Sehr hoch	Hoch	Gut	Hoch
Chemische Beständigkeit	Gut	Gut	Gut	Gut	Gut	Gut	Sehr hoch	Sehr hoch	Sehr gut	Sehr hoch
Öle	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Fette	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Säuren	o	o	o	o	o	o	+	+	+	+
Laugen	o	o	o	o	o	-	+	+	+	+
Temperaturbeständigkeit	-40 bis 100 °C	-40 bis 100 °C	-40 bis 100 °C	-40 bis 100 °C	-40 bis 120 °C	-40 bis 100 °C	-60 bis 260 °C	-200 bis 260 °C	-20 bis 100 °C	-40 bis 150 °C
Zähigkeit	Hoch	Sehr hoch	Sehr hoch	Hoch	Sehr hoch	Hoch	Hoch	Niedrig	Gut	Gut
Schmelztemperatur	ca. 220 °C	ca. 220 °C	ca. 220 °C	ca. 220 °C	ca. 260 °C	ca. 175 °C	ca. 340 °C	ca. 327 °C	ca. 160 °C	ca. 170 °C
Zerspanbarkeit	Gut	Gut	Gut	Gut	Gut	Sehr gut	Gut	Befriedigend	Gut	Gut
Anwendungsbeispiele	Zahnräder, Lager, Führungen, textile Anwendungen	Maschinenbauteile, Gleitlager, Verschleißteile	Gleitlager, Führungen in Maschinen	Gleitlager, bewegliche Teile	Hochbelastbare Bauteile, z.B. in der Automobilindustrie	Zahnräder, Lager, Präzisionsteile	Hochtemperaturanwendungen, medizinische Implantate, Luft- und Raumfahrt	Dichtungen, Beschichtungen, elektrische Isolierungen	Verpackungen, Behälter, Automobilteile	Chemieanlagen, Rohrleitungen, Membranen

	UHMW-PE (Ultra-hochmolekulares Polyethylen)	HMW-PE (Hochmolekulares Polyethylen)	HD-PE (Hochdichtes Polyethylen)	PVC (Polyvinylchlorid)	PET (Polyethylenterephthalat)	PET-GL (Polyethylenterephthalat Glykol-modifiziert)	PC (Polycarbonat)	ABS (Acrylnitril-Butadien-Styrol)	PEI (Polyetherimid)
Dichte	0,93 - 0,97 g/cm³	0,94 - 0,97 g/cm³	0,94 - 0,97 g/cm³	1,30 - 1,45 g/cm³	1,38 - 1,40 g/cm³	1,38 - 1,40 g/cm³	1,20 - 1,22 g/cm³	1,04 - 1,06 g/cm³	1,27 - 1,30 g/cm³
Festigkeit	20 - 40 N/mm² (★★★★☆)	20 - 40 N/mm² (★★★★☆)	20 - 30 N/mm² (★★★★☆)	40 - 60 N/mm² (★★★★☆)	50 - 80 N/mm² (★★★★☆)	50 - 80 N/mm² (★★★★☆)	60 - 80 N/mm² (★★★★★)	30 - 50 N/mm² (★★★★☆)	80 - 100 N/mm² (★★★★★)
Abriebfestigkeit	Extrem hoch	Gut	Gut	Mittel	Gut	Gut	Gut	Gut	Hoch
Chemische Beständigkeit	Sehr gut	Gut	Sehr gut	Gut	Gut	Gut	Mittel	Gut	Sehr hoch
Öle	+	+	+	-	+	+	+	+	+
Fette	+	+	+	-	+	+	+	+	+
Säuren	+	+	+	+	+	+	o	o	+
Laugen	+	+	+	+	o	o	-	-	+
Temperaturbeständigkeit	-200 bis 80 °C	-50 bis 80 °C	-40 bis 80 °C	-15 bis 60 °C	-30 bis 70 °C	-30 bis 70 °C	-40 bis 120 °C	-20 bis 80 °C	-50 bis 200 °C
Zähigkeit	Sehr hoch	Hoch	Gut	Mittel	Gut	Gut	Sehr hoch	Hoch	Hoch
Schmelztemperatur	ca. 130 °C	ca. 130 °C	ca. 130 °C	ca. 75 °C	ca. 250 °C	ca. 250 °C	ca. 230 °C	ca. 220 °C	ca. 340 °C
Zerspanbarkeit	Befriedigend	Befriedigend	Befriedigend	Befriedigend	Gut	Gut	Gut	Gut	Gut
Anwendungsbeispiele	Förderbänder, Verschleißschutz Gleitlager	Behälter, technische Teile, Schutzausrüstung	Rohre, Behälter, Verpackungen	Rohre, Fensterrahmen, Kabelisolierungen	Verpackungen, Textilfasern, Flaschen	Verpackungen, Folien, Flaschen	Sicherheitsglas, Gehäuse, optische Anwendungen	Gehäuse für Elektronik, Spielzeug, Automobilteile	Elektronik, Luft- und Raumfahrt, medizinische Anwendungen