

Kunststoffe

Gründe für den Einsatz von Kunststoffen Gegenüberstellung Kunststoffe und Metalle

Gewicht, Dichte	0,9 – 2,2 kg/dm ³ PP:0,9 PTFE: 2,2	Mg: 1,6 Al: 2,78 Stahl: 7,8 kg/dm ³
El. Leitfähigkeit / Widerstand /Ohm	10000000000000000 Ohm	0,01 – 0,1 Ohm
UV-Beständigkeit	PVC, PMMA gut, andere schlecht	Gut
Herstellungskosten	Je höher die Stückzahl desto günstiger	Teuer
Materialkosten	PE < 1€/ kg PTFE ~ 20€/ kg	0,65 – 1€/ kg
Transparenz	<u>A</u> morph: ja <u>te</u> ilkristallin: nein	nein
Wärmeleitfähigkeit (Watt pro Meter Kelvin)	0,15 W/mK – 0,50 W/mK	17 – 50 W/mK
Festigkeit	8 – 70 N/mm ² GF: -220 N/mm ²	ST37 - 370 N/mm ²
Temperaturbeständigkeit	Niedrig – 200°C	Sehr hoch
Einfärbbarkeit	Ja	Nein