

# Materialübersicht Kunststoffkugeln



ballcenter

Material	Spez. Gew. Härte	Temperatur – Beständigkeit	Eigenschaften	Chemische Charakteristiken
Polyamid 6.6 PA 6.6 Nylon	1,14 g/cm <sup>3</sup> 100 Shore D	100 °C dauernd 150 °C kurzzeitig -30 °C kältebeständig	Hohe Festigkeit, Zähigkeit, Steifheit, Härte hohe Formbeständigkeit in der Wärme Ausgezeichnete Verschleißfestigkeit, gute Gleiteigenschaften, hohes Dämpfungsvermögen, ausgezeichnete maschinelle Bearbeitbarkeit, leichte Wasseraufnahme	Beständig gegen herkömmliche Lösungsmittel, Öl, Benzin, Benzol, Ester, Keton, Kohlenwasserstoff,  Nicht beständig gegen starke Säuren und Laugen, Ameisensäure, Phenol.
Polyoxymethylen POM Acetal Delrin Hostaform	1,40 g/cm <sup>3</sup> 80 Shore D	100 °C dauernd 120 °C kurzzeitig -60 °C kältebeständig	Hohe Festigkeit, Zähigkeit, Steifheit, Härte. günstige Gleit- und Verschleißigenschaften, gute elektrische Isolierung ausgezeichnete maschinelle Bearbeitbarkeit, minimale Wasseraufnahme	Beständig gegen Lösungsmittel, verdünnte Laugen, Benzin, Benzol, Alkohol, Öl, Fett, Ester, Keton.  Nicht beständig gegen Säuren und Oxydationsmittel
Polypropylen PP	0,90 g/cm <sup>3</sup> 100 Shore D	90 °C dauernd 130 °C kurzzeitig -30 °C kältebeständig	Leicht, (schwimmt im Wasser) gute Wärmebeständigkeit und elektrische Isolierung, kaum Spannungsrissbildung, minimale Wasseraufnahme	Beständig gegen nicht oxydierende Säuren, Laugen, Salzlösungen, Alkohol, Benzin, Wasser, Öl, Fett,  Nicht beständig gegen chlorierte Kohlenwasserstoffe und Oxydationsmittel
Polytetrafluoräthylen PTFE	2,15 g/cm <sup>3</sup> 55 Shore D	250 °C dauernd 300 °C kurzzeitig -200 °C kältebeständig	Hohe Temperaturbeständigkeit bis 250 °C, niedrige Reibungswert, ausgezeichnete elektrische Isolierung, witterungsbeständig, keine Wasseraufnahme	Beständig gegen nahezu alle Chemikalien und Lösungsmittel,  Nicht beständig gegen elementares Fluor, Chlortrifluorid, geschmolzene oder gelöste Alkalimetalle. In flourhaltigen Kohlenwasserstoffe tritt eine leichte Quellung ein.
Polyurethan TPU	1,2 g/cm <sup>3</sup> 93 A 41 Shore D	80 °C dauernd 100 °C kurzzeitig -200 °C kältebeständig	Hohe Verschleiß- und Abriebfestigkeit, hohe Zugfestigkeit und ausgezeichneter Weitenreißwiderstand, sehr hohes Dämpfungsvermögen, gute elektrische Isolierung, recyclebar	Hohe Beständigkeit gegen Öl, Fett, Sauerstoff und Ozon
Polyetheretherketon PEEK 450	1,32 g/cm <sup>3</sup> M99	200 °C dauernd 300 °C kurzzeitig	PEEK ist ein teilkristalliner Thermoplast mit ausgezeichneter Reiß- und Biegefestigkeit, hoher Zähigkeit und guter elektrischer Isolierung	Beständig gegen Laugen, nicht oxidierende Säuren, Lösungsmittel
TPX RT18	0,83 g/cm <sup>3</sup>	127°C kurzzeitig	Schwimmt aufgrund der geringen Dichte in Diesel	Sehr gute chemische Beständigkeit

Die Beständigkeit und Eigenschaften von Kunststoffkugeln hängen wesentlich von der Art, der Einwirkzeit, Temperatur, Druckbelastung, Menge und Konzentration der einwirkenden Materialien ab.

Diese Kunststoffe sind Standardkunststoffe, die in den gängigen Kugeldurchmessern meist ab Lager geliefert werden können. Normalerweise sind diese technischen Kunststoffe naturfarben oder weiß, können aber bei entsprechender Stückzahl auch eingefärbt werden.

Sonderfertigungen aus speziellen Materialien wie PA6, PA12, PVC, PETP, PVDF usw. besprechen Sie bitte mit uns.

Auch für Hohlkugeln ab ca. 14,5mm in verschiedenen Durchmessern aus PE, PP, PVDF und PA haben wir eine Liefermöglichkeit und bitten um Ihre Anfragen.











