

Technischer Kunststoff: Polyethylen | Polypropylen (PE + PP)

Anwendung

PE-HD für die Herstellung von Behältern und Konstruktionsteilen im Chemie- und Apparatebau

PE-UHMW ideal für langlebige Konstruktionsteile

PP-F für die Teilefertigung mit hohen Brand- und Schutzauflagen

Eigenschaften

PE-HD hat eine hohe chemische Beständigkeit und ist somit ideal einsetzbar im Kontakt mit Salzen, Säuren und Lösungsmitteln | Dauergebrauchstemperatur +90 °C bis -50 °C

PE-UHMW Dauergebrauchstemperatur -200 °C bis +80 °C | sehr geringe Wasseraufnahme

PP-H hohe Chemikalienbeständigkeit | Dauergebrauchstemperatur 0 °C bis +100°C

Lagerung

Trocken im Plusbereich | Platten können durch innere Spannungen Probleme bei der Planheit verursachen.

Bearbeitung

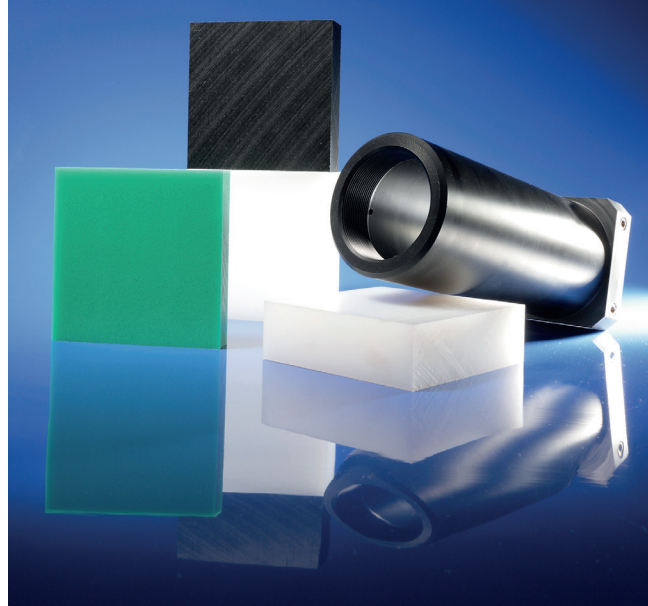
Hohe Schnittgeschwindigkeit | geringer Vorschub | gute Spanabführung beachten!

Schweißen

nach DIN 1910 Teil 3

Lieferprogramm

Die genannten Kunststoffe bieten wir als Halbzeuge in unterschiedlichen Abmaßen und Stärken als Platten | Vollstäbe



Eigenschaften	Werte	
	PE-UHMW	PP-H
Dichte (g/cm ³)	0,94	0,90
Härte (Shore Rockwell)	60	
Wasseraufnahme %	0,02	0,1
Schmelztemperatur (°C)	+135	+165
Temperaturbereich (°C)	ca. -150 ~ +80	+100
Bruchspannung (MPa)	20	
Zugfestigkeit (MPa)	45	45
Streckdehnung (%)	15	33
Bruchdehnung (%)	>50	
Schlagzähigkeit (kJ/m ²)	ohne Bruch	ohne Bruch
Kerbschlagzähigkeit (kJ/m ²)	100	6
Kugeldruckhärte (N/mm ²)	34	72
Durchschlagfestigkeit (kV/mm)	45	65
Durchgangswiderstand (Ohm.cm)		>10 ¹⁴
Oberflächenwiderstand (Ohm)	<10	10 ¹⁴
Dielektrizitätszahl (bei 100 Hz)		2,3



Hinweis: Die technischen Kennwerte sind lediglich eine Planungshilfe. Insbesondere stellen sie keine zugesicherten Eigenschaften dar. Die Informationen im Datenblatt beruhen auf Einzelmessungen und unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Produktionsbedingte Änderungen vorbehalten. Wir weisen darauf hin, dass die individuellen Einsatzbedingungen Einfluss auf die Eigenschaften jedes einzelnen Produktes nehmen. Aus diesem Grund ist der Kunde verpflichtet, die Materialien einer Eignungsprüfung zu unterziehen. Der Einsatz unserer Materialien erfolgt ausschließlich im Verantwortungsbereich des Anwenders.