

Technischer Kunststoff: Polycarbonat (PC)

Anwendung

Sicherheitsverglasungen | Hochbau | Überdachungen | Maschinenschutzverglasung | Visiere | Geräteverblendungen | Tonnengewölbe | Windabweiser | Fahrzeugverglasung

Eigenschaften

PC transparent | sehr schlagfest | gutes Hoch- und Tieftemperaturverhalten | Dauergebrauchstemperatur +135°C bis -50°C | Reißdehnung >80% | gute elektrische Isoliereigenschaften | lässt sich kalt biegen und warm formen | in Kraftfahrzeugen als Seiten- und Heckscheiben zugelassen

PC-UVP sehr schlagfest | hohe Zähigkeit | beidseitig UV-geschützt | beständig gegen Benzin, Öle und Fette

Lagerung

Je nach Temperatur und Feuchtigkeit können Maßänderungen auftreten | Trocken und im Plusbereich lagern!

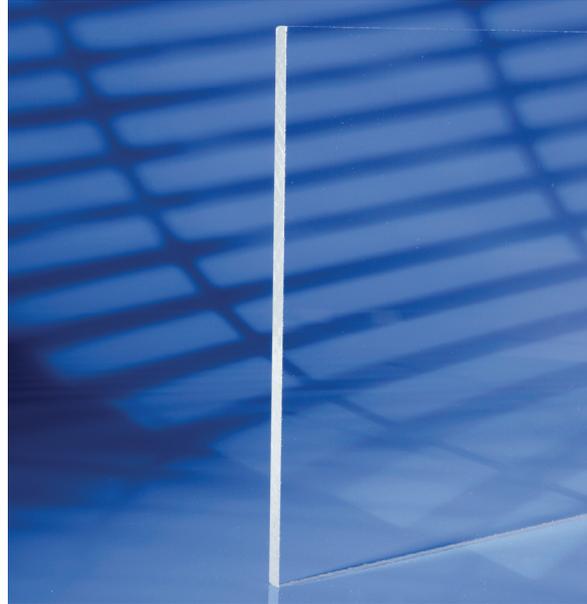
Bearbeitung

PC-Platten müssen vor der Warm- und Kaltverformung getrocknet werden | Auf scharfe Werkzeuge und gute Spanabführung achten

- Zur Kratzervermeidung sollte die Folie während der Bearbeitung nicht entfernt werden
- Platten lassen sich mit Kreis-, Band-, Stich- und Handsäge bearbeiten
- PC kann mit hartmetallbestückten Standardfräswerkzeugen bearbeitet werden
- Bohren kann mit handelsüblichen Bohrern erfolgen (Spitzenwinkel 90° bis 120°)
- Zum Abkanten und Biegen sollten die Flächen auf +145°C bis +160°C vorgewärmt werden
- Zur Montage von PC-Platten sollten Aluminiumnieten mit großen Nietköpfen oder Edelstahlschrauben zum Einsatz kommen. Schraubenlöcher sollten 1,5 x des Schraubendurchmessers entsprechen

Lieferprogramm

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



Eigenschaften	Werte
Dichte (g/cm ³)	1,20
Härte (Shore Rockwell)	75
Wasseraufnahme %	0,18/0,33
Schmelztemperatur (°C)	
Temperaturbereich (°C)	ca. -50 ~ +135
Bruchspannung (MPa)	74/-
Zugfestigkeit (MPa)	74
Streckdehnung (%)	6
Bruchdehnung (%)	>50
Schlagzähigkeit (kJ/m ²)	ohne Bruch
Kerbschlagzähigkeit (kJ/m ²)	9
Kugeldruckhärte (N/mm ²)	120
Durchschlagfestigkeit (kV/mm)	28
Durchgangswiderstand (Ohm.cm)	>10
Oberflächenwiderstand (Ohm)	>10
Dielektrizitätszahl (bei 100 Hz)	3,0



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.