

Polycarbonat – unverzichtbarer Bestandteil des modernen Lebensstils



Als vielseitiger, nachhaltig nutzbarer und umweltschonender Hochleistungskunststoff findet Polycarbonat Verwendung in einer Vielzahl von Produkten des täglichen Bedarfs, und ist aus unserem modernen Leben nicht mehr wegzudenken. Das einzigartige Eigenschaftsprofil von Polycarbonat bietet gleichzeitig Transparenz, Langlebigkeit, Sicherheit, Vielfältigkeit, Hitzebeständigkeit, Leichtigkeit und hohe Bruchfestigkeit. Zu den Produkten aus Polycarbonat zählen großflächige transparente Module für Bedachungen und Verglasungen, optische Medien wie CDs und DVDs, Produkte der modernen Informationstechnologie wie Monitore, Computer, Mobiltelefone, Brillengläser, medizintechnische Geräte, Freizeitartikel und Lebensmittelbedarfsgegenstände. Die Produkte tragen erheblich zur Sicherheit und zum Wohlbefinden der Verbraucher bei.

Polycarbonat wird seit mehr als 50 Jahren sicher und zuverlässig verwendet. Die besondere Kombination seiner Materialeigenschaften ist fast immer der entscheidende Erfolgsfaktor für die Funktion der Endprodukte. So ermöglicht Polycarbonat die Gestaltung von technischen Hochleistungsprodukten in verschiedensten Formen und Größen, von Fahrradhelmen bis zu Stadionsdächern. Produkte aus Polycarbonat verbessern die Lebensqualität und erhöhen Sicherheit und Komfort der Verbraucher weltweit. Unser moderner Lebensstil wäre ohne Polycarbonat nicht denkbar.

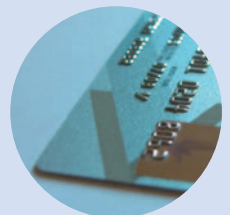
Hohe Beständigkeit: Polycarbonat ist ein äußerst langlebiger Werkstoff. Dies macht es zum bevorzugten Material für spezielle Bau- und Konstruktionsanwendungen, für Anwendungen im Automobil und Flugzeug, für CDs, DVDs und andere Konsumartikel. Für diese Produkte sind eine lange Lebensdauer und dauerhafte Zuverlässigkeit entscheidend.



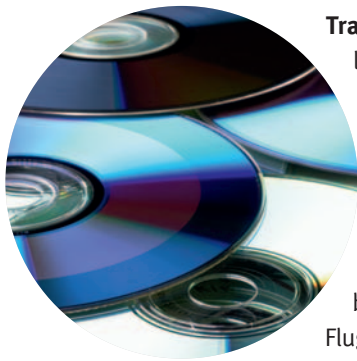
Bruchfestigkeit: Polycarbonat ist nahezu unzerbrechlich. Durch seine hohe Schlagfestigkeit bietet Polycarbonat größere Sicherheit und mehr Komfort; besonders in Anwendungen bei denen eine zuverlässige

Beispiele für Produkte aus Polycarbonat sind:

- CDs, DVDs, Blu-Ray und andere Datenträger
- Gehäuse für elektronische Geräte: Computer, Drucker, Fernseher, Mobiltelefone, Kameras und Haartrockner,
- Elektrische Geräte: Steckverbindungen, Sicherungskästen, Lampenabdeckungen, Kabelkanäle und Schalter
- Abdeckungen für Solarelemente
- Sicherheitsverglasung, z.B. transparente Kabinen für Skilifte
- Schutzglas für Maschinen und für historische/archäologische Gebäude/Kunstwerke
- Dächer für Stadien, Industrie- und Stadtgebäude sowie Hangars
- Dachoberlichter
- Gewächshausverglasung
- Autoverglasung
- Dachmodule in PKWs
- Fahrzeugteile: Scheinwerfer, Kühlergrill, Stoßstangen
- Autoinnenelemente: Airbag-Abdeckungen, Armaturenbrettstützen, Metallverzierungen und Embleme
- Medizintechnische Geräte: Blutoxygenatoren, Beatmungsgeräte, Dialysatoren, Einweg-Operationsinstrumente
- Sicherheits-Schutzbrillen und Schutzvisiere
- Optische Brillen, Sonnenbrillen
- Fahrradhelme für Kinder
- Schutzhelme
- Wiederverwendbare Lebensmittel- und Getränkebehälter
- Bruchsichere Baby-Flaschen
- ID-Karten und Dokumente
- Elektrische Wasserkocher und Kaffemaschinen



lässig hohe Qualität entscheidend ist. Beispiele für diese Produkte sind Motorradhelme, Schutzhelme, Schutzvisiere, Brillengläser, Verglasungen für Scheinwerfer, unzerbrechliche Baby-Flaschen und Trinkbecher genauso wie Produkte, die die Sicherheitsfunktionen und -strukturen im Fahrzeuginnen verbessern.



Transparenz: Polycarbonat ist ein hoch lichtdurchlässiger Kunststoff, der bessere Durchsicht und Lichttransmission als vergleichbare Materialien bietet. Diese Eigenschaft macht Polycarbonat zu einem hoch geschätzten Material für die Herstellung von optischen Linsen, Lichtwellenleitern, Sicherheits-Schutzbrillen, optischen Brillen, Fahrzeug- und Flugzeugkabinenfenstern sowie von medizinischen Geräten und architektonischen Verglasungen.

Leichtbau: Das geringe Eigengewicht von Polycarbonat ermöglicht nahezu uneingeschränkte architektonische Kreativität, z.B. bei der Gestaltung von Dächern für Stadien, Bahnhöfen und Hangars. Die Hauptvorteile von Polycarbonat bei der Verwendung in Verglasungselementen in Fahrzeugen liegen in der Steigerung der Energieeffizienz aufgrund der erheblichen Gewichtsreduzierung sowie in einer hohen Gestaltungsfreiheit und der Möglichkeit, verschiedene funktionale Elemente in einem Werkstoff zu integrieren. Größere Ressourceneffizienz und eine Reduzierung der umwelttechnischen und finanziellen Aufwendungen im Transportsektor sind die positive Folge.



Temperaturstabilität: Polycarbonat ist extrem hitzebeständig. Dies ist ein entscheidender Faktor bei solchen Produkten, bei denen besonders hohe Hygienestandards eingehalten werden müssen: Sterilisation erfolgt in vielen Fällen durch starkes Erhitzen; die Hitzebeständigkeit ist daher ausschlaggebend für die Funktion der Produkte. Dies trifft auf Produkte zu, die in direktem Kontakt mit dem menschlichen Körper stehen, wie z.B. medizinische Geräte, Materialien für Oberflächen und Instrumente in Operationssälen und Intensivstationen, ebenso wie für Produkte im Lebensmittelkontakt, die bei hohen Temperaturen sterilisiert oder haltbar gemacht werden.

Innovationspotential: Die technischen Leistungsmerkmale von Polycarbonat werden ständig verbessert. Die Vorteile der langen Lebensdauer, der einfachen Handhabung, der attraktiven Gestaltungsmöglichkeiten sowie der Zuverlässigkeit des Endprodukts werden durch technische und wissenschaftliche Innovationen immer weiter ausgebaut und ermöglichen neue Anwendungen, die den Verbrauchern zusätzliche Vorteile bieten. Beispiel hierfür ist der Bereich der elektronischen Kommunikation, des Home-Entertainments und der Datenspeicherung: CDs, DVDs und Videospiele haben die Informations- und Unterhaltungsmedienwelt revolutioniert. Ein aktuelles Beispiel ist die Diffuserfolie, die die Herstellung der neuen großen Flachbildschirm-Fernseher vereinfacht.



Kontakt

Jasmin Bird
 Manager Communications
 PC/BPA-Group PlasticsEurope
 Tel: +32 2 676 1738
jasmin.bird@plasticseurope.org
www.bisphenol-a-europe.org