

# Polystyrol® Vollplatten

## Extrudierte Polystyrolplatten weiß und färbig

Hochschlagfestes Polystyrol® auf Basis Styrol-Butadien mit sehr guten mechanischen Eigenschaften und besonders ausgeprägter Kältefestigkeit. Polystyrol® SB zeichnet sich durch hohe Wärmeformbeständigkeit und gute Spannungsrisssbeständigkeit aus.

Polystyrol® gehört zu den Thermoplasten: Kunststoffe, die bei Erwärmung erweichen und sich dann leicht zu Halbzeugen wie Folien und Platten verarbeiten lassen.

### Eigenschaften

- spezifisches Gewicht: ca. 1,06 kg/dm<sup>3</sup>
- ausgezeichnete Bedruckbarkeit (speziell im Siebdruck)
- optisch sehr attraktive Oberflächen (beidseitig)
- gute Verarbeitbarkeit
- gute mechanische Eigenschaften, spezielle Schlagzähigkeit
- tiefziehfähig
- (meist) einsetzbar für Lebensmittelkontakt
- bedingt UV-stabil und wetterbeständig
- recyclebar und umweltfreundlich
- hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis

### Anwendungen

- Displays
- Buchstaben
- Poster
- Schilder
- 3D-Werbung
- Messestände
- POS-Systeme
- Verpackung
- Schaufenster-Dekorationen
- Produkt-Präsentationslösungen
- Leuchtreklame
- Photo-Laminierungen
- Spielsachen etc.

### Verarbeitung

Halbzeuge aus Polystyrol lassen sich leicht spanend bearbeiten, d.h. stanzen, sägen, bohren, fräsen, drehen usw. Dazu können die für die Metall- oder Holzverarbeitung üblichen Bearbeitungsmaschinen benutzt werden. Wegen der geringen Wärmeleitfähigkeit und der verhältnismäßig niedrigen Erweichungstemperatur müssen die Schnittflächen mit Luft angeblasen oder mit Wasser gekühlt werden.

Polystyrol lässt sich nach verschiedenen Verfahren leicht und dauerhaft lackieren und bedrucken. Im Druckbereich sind das Siebdruck, Digitaldruck und der Offsetdruck. Im Siebdruckverfahren verwendet man abgestimmte lösungsmittelhaltige Farben, die eine spezielle Vorbehandlung der zu bedruckenden Oberfläche nicht erforderlich machen. Dagegen hat sich in der Praxis gezeigt, dass beim Bedrucken von Polystyrol im Offsetdruck eine Corona Behandlung der Oberfläche des Halbzeuges zu einer besseren Farbhaftung beiträgt.