

Anleitung zum Schneiden von PS-Spiegelfolien

Die Polystyrol-Spiegelfolien bestehen aus drei verschiedenen Schichten: einer HIPS-Platte, einer Aluminiumfolie, die mit einer Polyesterfolie verbunden ist, und einer Schutzfolie aus PE. Diese Zusammensetzung sollte beim Schneiden, Falten, Verkleben oder Bedrucken der Spiegelfolie berücksichtigt werden.

Wir empfehlen, die Folien mit einem Laser zu schneiden. Sollte dies nicht möglich sein, beachten Sie bitte die folgenden Methoden:

Kreissäge:

Die Zähne müssen zuerst die Spiegelfolie durchtrennen und dann mit der HIPS-Schicht abschließen. Scharfe Zähne sind erforderlich, um eine Erwärmung der Folien zu vermeiden. (*)

Fräse:

Die Späne sollten aus der HIPS-Schicht austreten. Die Drehzahl und die Fräse müssen so eingestellt werden, dass eine Erwärmung der Folie vermieden wird. (*)

Guillotineschneider:

Das Messer muss zuerst die Spiegelfolie und anschließend die HIPS-Schicht schneiden.

Schneiden mit einem Werkzeug:

Die Ahle muss zuerst die Spiegelfolie und anschließend die HIPS-Schicht durchtrennen.

Verkleben:

Verwenden Sie keinen Klebstoff an den Rändern der Folien. Die Lösungsmittel einiger Klebstoffe können die Aluminiumfolie zerstören.

Heißbiegen:

Erhitzen Sie stets die HIPS-Seite. Es besteht das Risiko, dass die PE-Folie und die Polyesterfolie miteinander verkleben.

Siebdruck:

Verwenden Sie ausschließlich Tinten für Polyester. Vermeiden Sie jeglichen Kontakt zwischen den Rändern der Folien und den Lösungsmitteln der Tinte.

Klebstoffe:

Verwenden Sie niemals Klebstoffe auf der Polyesterfolie in der Nähe der Folienränder. Klebstoffe sollten mindestens 10 mm vom Rand entfernt aufgetragen werden.

Bitte beachten Sie, dass die schwarze Rückseite empfindlicher ist als die weiße, da Schwarz mehr Wärme absorbiert als Weiß.

(*) Die durch die Erwärmung erzeugte Ausdehnung des Materials kann zu einer Trennung der Komponenten führen. Da der Ausdehnungskoeffizient von Aluminium (0,023) viermal niedriger ist als der von HIPS (0,09) und Polyester (0,08), führt die Erwärmung zu einer Trennung dieser drei Komponenten.