

Technische Hilfe

Tempern von PPMA-GS

PMMA-GS hat nur geringe innere Restspannungen nach der Herstellung. Diese verursachen keine Probleme bei der weiteren Verarbeitung.

Zugspannungen werden durch spanende Bearbeitung, Laserschneiden, Thermoformen, unterschiedliche Erwärmungen und äußere Belastungen verursacht. Zugspannungen dehnen das Materialgefüge. Dieses führt zu verminderter Widerstandsfähigkeit gegen Umgebungseinflüsse.

Druckfarben, Lösungsmittel, Monomerdämpfe, Weichmacher aus Dichtungen und Folien wie auch ungeeignete Reiniger erzeugen Rissbildung bei stressbehafteten Material.

Rissbildung ist bei stressfreiem Material ausgeschlossen, deshalb sollte der Aufbau von Zugspannungen und der Kontakt mit korrosiven Medien vermieden werden.

Da der versehentliche Einsatz von korrosiven Medien nicht auszuschließen ist, sind Zugspannungen zu vermeiden. Um innere Spannungen abzubauen, können die Teile spannungsfrei getempert werden. Äußere Spannungen sind durch geeignete Befestigungssysteme zu vermeiden. PMMA-GS ist bei einer Temperatur zwischen 70 – 80 °C in einem Wärmeschrank mit Luftumwälzung zu tempern.

Temperzeiten und Materialstärken												
Materialstärke (mm)	2	3	4	5	6	8	10	12	15	20	25	30
Temperzeit (h)	2	2	2	2	3	3	4	4	5	6	7	8

Es wird empfohlen, die Platten ohne Schutzfolie zu tempern.

Die PMMA-GS Platten müssen langsam abgekühlt werden, um das erneute Entstehen von Abkühlspannungen zu vermeiden. Die Abkühlgeschwindigkeit sollte nicht höher als 15 °C pro Stunde sein.

Die maximale Ofenentnahmetemperatur beträgt 60 °C.

Quelle: Hersteller Kunststoffherzeugnisse

Die Angaben basieren auf gegenwärtigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter bzw. Anwender nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann hieraus nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze oder Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Für Druckfehler und Irrtümer keine Gewähr. Technische Änderungen vorbehalten. Weitergabe und Vervielfältigung dieses Dokumentes bzw. seiner Inhalte – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung des noltewerks. Stand 0225.

