

PMMA Polymethylmethacrylat

Trocknung : 4-6 Stunden

Trockentemperatur und Zeit müssen stets gemeinsam betrachtet werden.

durch zu hohe Temperaturen zusammengebackenes Granulat nimmt zwar keinerlei Schaden, muss jedoch zerkleinert werden, um Schwierigkeiten bei der Dosierung in die Spritzgießmaschine zu vermeiden.

5N 70°C

6N / 6H 80°C

7N / 7H 90°C

8N / 8H 100°C

Zylindertemperatur:

mit steigender Temperatur vermindern sich molekulare Orientierungen und Eigenspannung, aber die Gefahr von Einfallstellen wächst.

daraus ergibt sich die einfache Regel : am besten wird mit der höchstmöglichen Zylindertemperatur gearbeitet, bei der gerade noch keine Einfallstellen auftreten.

5N 200 - 250 °C

6N 210 - 250 °C

7N / 6H 220 - 250 °C

8N / 7H 230 - 250 °C

8H 240 - 250 °C

Werkzeugtemperatur :

das Einspritzen von Plexiglas - Formmasse in ein kaltes Werkzeug erschwert die Formfüllung und führt beim Formteil zu hohen Abkühlspannungen, Verzug, starker Orientierung und Einfallstellen. es ist erforderlich, durch ein Formtemperiergerät die richtige Temperatur zu halten.

5N 40 - 60 °C

6N 7 6H 50 - 70 °C

7N / 7H 60 - 80 °C

8N / 8H 70 - 90 °C

Tempern : 60 - 90 °C dünne Teile 1/2 h, sonst mehr.

Tempern zur Verringerung von Eigenspannungen.

Verarbeitung:

Bei dickwandigen Teilen wird langsam eingespritzt, um die Form gleichmäßig zu füllen.

Bei zu schnellem Einspritzen gibt es oft Quetschfalten und eingesunkene Stellen.

Für dünnwandige Formteile empfiehlt sich eine hohe Einspritzgeschwindigkeit, damit das Werkzeug gefüllt ist, bevor die Masse stark abkühlt.

Eigenschaften:

Plexiglas ist - getestet in allen Klimata der Erde- unübertroffenen witterungs - und alterungsbeständig: da vergilbt nichts und nichts korrodiert, da gibt es keinen Eigenschaftsabbruch und kein Verrotten.

Aus Plexiglas Formmasse spritzgegossene Teile beweisen auch bei höheren Temperaturen eine hervorragende Dimensionsstabilität, die hohe mechanische Festigkeit garantiert Produkte hoher Belastbarkeit.

Neben angenehmem Griff und Klang besitzen Teile aus PMMA unter allen thermoplastischen Chemiewerkstoffen die größte Oberflächenhärte und damit die beste Kratzfestigkeit, dadurch bleibt auch nach längerer Verwendung der hohe Glanz der Teile erhalten.

Plexiglas Formmasse wird in einer N und H Reihe geliefert.

Die N - Reihe enthält die Typen 5N, 6N, 7N, 8N.
die H - Reihe besteht aus den Typen 6H, 7H und 8H, sie besitzen bei gleicher chemischer Zusammensetzung ein etwas höheres Molekulargewicht und damit höhere Lösungs- - und Schmelzeviskosität. Das bedeutet: verschiedene mechanische Eigenschaften sind besser als die der Typen der N - Reihe.der Typen der N - Reihe.