

Verarbeitungshinweise (Spritzguss)

TC5FTZ (FR2 Reihe) | THERMOLAST® K

Zylindertemperatur	170 - 190 - 210 °C, max. 220 °C
Heisskanal	Heißkanaltemperatur: 180 - 220°C. Der Kanal sollte so angelegt sein, dass er nach 2-3 Schuss leer ist.
Einspritzdruck	200 - 1000 bar (abhängig von Formteilgröße und Formteilgewicht).
Einspritzgeschwindigkeit	Die Füllzeit sollte in der Regel 1-2 Sekunden nicht überschreiten.
Nachdruck	Wir empfehlen die Ermittlung des optimalen Nachdrucks mittels Siegelpunktbestimmung, beginnend mit 40 % - 60 % des benötigten Einspritzdrucks
Staudruck	20 - 100 bar; bei Verwendung von Farbkonzentraten ist eine Erhöhung des Staudruckes notwendig.
Schneckenrückzug	Bei Verwendung einer offenen Düse ist eine Verarbeitung mit Schneckenrückzug ratsam.
Werkzeugtemperatur	25 - 40 °C
Vortrocknen	Das Material ist hygroskopisch, zu hoher Feuchtigkeitsgehalt kann zu Verarbeitungsproblemen und zur Qualitätsminderung am Fertigteil führen. Trocknungsparameter: 80°C für 4-6 h. Die empfohlene Restfeuchte beträgt maximal 0.05%
Nadelverschluss	Bei Materialien < 50 Shore A ist die Verwendung einer Nadelverschlussdüse ratsam.
Schneckengeometrie	Standard 3-Zonen-Polyolefinschnecke.
Verweilzeiten	Die Verweilzeit ist so kurz wie möglich einzustellen. Max. 10 Min.
Reinigungsempfehlung	Zur Reinigung der Maschine wird empfohlen Polypropylen oder Polyethylen einzusetzen. Die Maschine muss PVC-frei sein.
Sonstige Hinweise	Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.
Sonstige Hinweise	Bei der Verarbeitung von Flammenschutz-TPE kann es zu einer Wechselwirkung mit vereinzelt Stählen kommen. Bitte halten Sie zur Auswahl der geeigneten Stähle Rücksprache mit dem Hersteller Ihrer Werkzeuge und Verarbeitungsmaschinen.

Zylindertemperatur	150 - 170 - 190 °C; max. 210 °C
Schneckengeometrie	Standard 3-Zonen-Schnecke (z. B. Polyolefinschnecke). Vorteilhaft ist eine Barrierschnecke.
L/D Verhältnis	Mindestens 25
Kompressionsverhältnis	Mindestens 2,7 ... 3,5 : 1
Siebe / Lochscheibe	Es wird empfohlen eine Lochscheibe und ein Sieb in der Extruder Konfiguration zu verwenden, um den Druck zu erhöhen. Es sollten mindestens zwei Siebe mit einer Maschenweite von 100 verwendet werden.
Werkzeug Bügelzone	<= 3 mm (<= 0,12 in.)
Anschlusskopf / Düse	Ca. 200 °C
Werkzeugtemperatur Extrusion	Ca. 180 - 190 °C (374 - 410 °F)
Vortrocknen	Trocknung des Compounds für mindestens 6h/80 °C (6h/175 °F), Zielrestfeuchte < 0,05%. Bei Wandstärken > 3mm ist eine Vortrocknung zur Vermeidung von Porosität empfohlen.
Kalibrierung	Grundsätzlich nicht notwendig, mit zunehmender Härte des Compounds und bei der Coextrusion mit Standard-Thermoplasten können Unterstützungselemente notwendig sein.
Reinigungsempfehlung	Zur Reinigung der Maschine wird empfohlen Polypropylen oder Polyethylen einzusetzen. Die Maschine muss PVC-frei sein.
Sonstige Hinweise	Bei der Verarbeitung von Flammenschutz-TPE kann es zu einer Wechselwirkung mit vereinzelt Stählen kommen. Bitte halten Sie zur Auswahl der geeigneten Stähle Rücksprache mit dem Hersteller Ihrer Werkzeuge und Verarbeitungsmaschinen.
Sonstige Hinweise	Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.