

### Allgemeines

Transparentes ROTEC® ABS kann nach sämtlichen für thermoplastische Formmassen geeigneten Verfahren umgeformt werden. Insbesondere lässt es sich auf allen branchenüblichen Kunststoff-spritzgußmaschinen verarbeiten. Grundsätzlich können alle üblichen Angussarten (VDI 2006) verwendet werden. Angusskanäle dürfen allerdings nicht zu klein dimensioniert sein, da sonst Schlieren, Einfallstellen oder sogar Scherverbrennungen die Folge sein können.

Vor der Verarbeitung von transparentem ROTEC® ABS müssen die Schnecke sowie die Dosiereinrichtungen gründlich gereinigt werden, da die kleinste Verunreinigung unerwünschte Oberflächendefekte verursachen kann und die IR-Durchlässigkeit beeinträchtigt wird.

### Lagerung

Transparentes ROTEC® ABS sollten in geschlossenen Räumen trocken lagern und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt werden. Bei Lagerung auf Außenflächen kann die Verpackung Schaden nehmen, hierdurch können die physikalischen und optischen Materialeigenschaften beeinträchtigt werden.

### Vortrocknung

Transparentes ROTEC® ABS verlässt die Fertigungsstätte mit einem Restfeuchtegehalt von < 0,3 %. Dieser Wert wird mit Hilfe des Feuchtemessgerätes (Aquatrac) kontrolliert. . Vor weiterer Verarbeitung soll das Material bis auf einen Feuchtegehalt < 0,05 % getrocknet werden.

Transparentes ROTEC® ABS kann unter ungünstigen Transport- und Lagerbedingungen Feuchtigkeit aufnehmen, dadurch können Oberflächendefekte wie z.B. Schlieren oder Streifen auftreten. Daher empfehlen wir vor der Verarbeitung von transparentem ROTEC® ABS diese für 2 – 4 h bei einer Temperatur von 80 °C ( $\pm 5$  °C) in einem Trockenlufttrockner vorzutrocknen. Dieser trocknet die Materialien auch bei hoher Luftfeuchtigkeit in der Umgebung mit hoher Zuverlässigkeit.

Wir empfehlen den Trockner sowie Transportgefäße vor der Trocknung gründlich zu reinigen um mögliche Kontamination zu vermeiden, ansonsten kann die Transparenz bzw. IR-Durchlässigkeit beeinflusst werden.

Dieses Prozessdatenblatt soll unverbindlich beraten. Alle Angaben erfolgen zwar nach bestem Wissen, aber die tatsächlichen Anwendungen und Verfahren liegen außerhalb unseres Einflussbereiches. Daher befreien unsere Angaben den Käufer nicht von der eigenen Prüfung der Produkte und Empfehlungen auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke.

# VERARBEITUNGSHINWEISE SPRITZGUSS

## transparentes ROTEC® ABS

**ROMIRA**

### Verarbeitung

Die Verarbeitungsvoraussetzungen sollten abhängig von der Spritzgießmaschine und der Größe bzw. der Form des zu fertigenden Teils sorgfältig kontrolliert werden. Die nachstehend aufgeführten Parameter dienen zur Unterstützung der festgelegten Spritzgießeigenschaften. Um hochwertige Teile abspritzen zu können sind die Anschnitte und Heisskanalsysteme großzügig auszulegen.

ROTEC® ABS	Transparent
Trocknungstemperatur	80 ± 5 °C
Trocknungsdauer	2 – 4 h
Zylindertemperatur	210 – 250 °C
Werkzeugtemperatur	40 – 80 °C
Einspritzgeschwindigkeit	hoch
Massetemperatur	< 260 °C
Schneckenumfangsgeschwindigkeit	0,25 bis 0,3 m/s
Staudruck	niedrig

Oben genannte Parameter sind Richtwerte, die von der Werkzeuggeometrie und der Maschine abhängig sind. Bei der Verarbeitung im oberen Temperaturbereich ist auf kurze Verweilzeit zu achten, weil das Material sonst thermisch geschädigt werden kann. Besonders zu beachten ist die Massetemperatur bei Heißkanalwerkzeugen.

Transparentes ABS ist in warmem Zustand milchig-weiß und wird erst bei Raumtemperatur transparent.

### Recycling

Vor dem Recycling von Ausschussteilen, Angüssen o.ä. empfehlen wir vorhergehende Versuche von transparentem ROTEC® ABS. Es ist dabei zu beachten, dass das Mahlgut staubfrei ist. Kleine Staubpartikel aus dem Mahlvorgang können bei der Wiederverarbeitung verbrennen und dadurch die mechanischen bzw. optischen Werte beeinflussen und zu „Black Specs“ führen.

**Bei besonderen Anforderungen (z.B. IR Durchlässigkeit) an das Fertigteil, sollte jedoch ausschließlich Originalmaterial verwendet werden.**

Dieses Prozessdatenblatt soll unverbindlich beraten. Alle Angaben erfolgen zwar nach bestem Wissen, aber die tatsächlichen Anwendungen und Verfahren liegen außerhalb unseres Einflussbereiches. Daher befreien unsere Angaben den Käufer nicht von der eigenen Prüfung der Produkte und Empfehlungen auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke.