

ABS Acrylnitril-Butadien-Styrol

Trocknung 2-3 Stunden 80 °C

Massetemperatur 200-260 °C bei wärmebeständigen Typen bis 280°C

Verarbeitung:

Bei Massetemperaturen über 240°C können Verfärbungen durch beginnende Kunststoffzersetzung entstehen.

Verarbeitungsschwindung 0,4% bis 0,8%.

Verarbeiten von treibmittelhaltigem ABS : Einspritzgeschwindigkeit so hoch wie möglich.

Verschlussdüse. Massetemperatur 230 bis 260 °C. Formtemperatur 50 bis 70°C.

Staudruck 50-150 bar (spezifisch).

Empfohlener min. und max. Dosierweg: 0,5-4,0 D Dosierweg kann ausgenutzt werden.

Verarbeitung von Galvanotypen: Hohe Massetemperatur erforderlich, bei Standard- Galvanotypen 240 bis 260°C. Einspritzgeschwindigkeit so niedrig wie möglich. Kein Regenerat zumischen.

Werkzeugtemperatur nicht unter 70°C.

Eigenschaften:

hohe Schlag und Kerbschlagzähigkeit auch bei tiefen Temperaturen(bis -40°C)

hohe Kratzfestigkeit und Härte

geringe Wasseraufnahme

gute Chemikalienbeständigkeit

gute Spannungsrissbeständigkeit

nur bedingt witterungsbeständig

Dichte: 1,0 g/ccm - 1,07g/ccm

Gefüge: Amorph

Viskosität: mittel

Spannungsrissverhalten:

Spannungsrissbildung an Luft gering.

Verkleben:

Kleben gut möglich mit Lösemitteln, z.B. Methylethylketon, Dichlorethylen, wobei bis zu 20% ABS gelöst sein kann. Für bessere Verklebungen mit anderen Werkstoffen

Zweikomponentenklebstoffe verwenden.

Schweißen:

Schweißen im Warmgas-, Heizelement-, Reibungs- und Ultraschallschweißverfahren; ABS-Typen mit höheren dielektrischen Verlusten auch durch HF-Schweißen. Zu verschweißende Teile müssen trocken sein.

ABS ist mit PMMA verschweißbar (Rückleuchten im Fahrzeugbau).

Galvanisieren: (mit Galvanotypen)

Wanddicken möglichst zwischen 2 und 3 mm und möglichst gleich gehalten. Bei Sacklöchern Durchmesser nicht kleiner als 2 mm und Tiefe nicht größer als der fünffache Lochdurchmesser.