

Themenverzeichnis

Verfahrenstechnik Spritzgießen

1 Rüsten

1. Allgemeine Sicherheitsüberprüfungen
2. Rüstanweisung extern / intern (Checkliste)
3. Ermittlung der Auswerferstößellänge (ideale Länge)
4. VorabEinstellung der Werkzeugzuhaltkraft (Richtwerttabelle)
5. Anschließen von Temperierkreisläufen und deren Dokumentation (Formblätter)

2 Grundeinstellung der Schließeinheit

1. Werkzeugbewegungen / Einstellung Auswerfer
2. Zusatzfunktionen im Werkzeug
3. Werkzeugsicherung

3 Grundeinstellung der Plastifiziereinheit

1. Maschinendüse / Angußbuchse / Düsenanlagekraft
2. Zylindertemperaturen einstellen (Temp.-Tabelle, Temp.-Profile div. Kunststoffe)
3. Flanschtemperaturen einstellen (Temp.-Tabelle div. Kunststoffe)
4. Einstellen der richtigen Plastifiziergeschwindigkeit / Schneckenumfangsgeschwindigkeit
5. Schneckenstaudruck
6. Schneckendekompression oder Schneckenrückzug
7. Ermittlung von Hubvolumen und Schussgewicht (Tabelle Ausbringungsfaktoren)
8. Empfohlene Dosiervolumen (Tabelle Umrechnung Schneckenweg)

4 Einspritzvorgang einstellen

1. Anfahrvon Heißkanalwerkzeugen
2. Vorgehensweise der Füllstudie und Ermittlung des Umschaltpunktes bzw.- volumens durch Methode „Umschaltpunkt verschieben“ und „Kurvengrafik“.
3. Allgemeine verfahrenstechnische Anforderungen an die Einspritzphase (Tabelle Richtwerte für Einspritzen).

5 Nachdruck

1. Nachdruck / Nachdruckhöhe / Nachdruckprofil / Nachdruckzeit (div. Tabellen Profile, Drücke, Zeiten).
2. Kühlzeit (Formeln zur Berechnung)
3. Siegelpunktbestimmung (Formblatt Ermittlung der Nachdruckzeit)

6 Werkzeugzuhaltkraft

1. Werkzeugzuhaltkraft, Optimieren der Zuhaltkraft (Fehler u. Auswirkungen, Formblatt Ermittlung der Zuhaltkraft).

7 Energetik

1. Einfluss der Maschinenparameter auf den Energieverbrauch

8 Zusammenfassung

9 Schwindung

1. Einflussgrößen auf die Schwindung
2. Maßänderungen als Funktion der Zeit
3. Schwindungswerte in Abhängigkeit der Spritzrichtung
4. Nachschwindung über die Zeit in Abhängigkeit div. Bedingungen (z.B. POM)

10 Formeln für fachspezifische Berechnungen

Diverse Anhänge