

E DIN EN ISO 294-1:2016-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2016-02-12

Kunststoffe - Spritzgießen von Probekörpern aus Thermoplasten - Teil 1: Allgemeine Grundlagen und Herstellung von Vielzweckprobekörpern und Stäben (ISO/DIS 294-1:2016); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 294-1:2016

Plastics - Injection moulding of test specimens of thermoplastic materials - Part 1: General principles, and moulding of multipurpose and bar test specimens (ISO/DIS 294-1:2016); German and English version prEN ISO 294-1:2016

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	8
4 Spritzgießanlage.....	12
4.1 Werkzeuge.....	12
4.1.1 ISO-(Mehrfach-)Werkzeuge.....	12
4.1.2 Einfachwerkzeuge.....	15
4.1.3 Familienwerkzeuge.....	15
4.2 Spritzgießmaschine.....	16
4.2.1 Spritzlingsvolumen.....	16
4.2.2 Regeleinrichtungen.....	16
4.2.3 Schnecke.....	17
4.2.4 Zuhaltkraft.....	17
4.2.5 Thermometer.....	17
5 Durchführung.....	18
5.1 Vorbehandlung der Formmassen.....	18
5.2 Spritzgießen.....	18
5.3 Messung der Werkzeugtemperatur.....	19
5.4 Messung der Massetemperatur.....	19
5.5 Nachbehandlung der Probekörper.....	20
6 Bericht über die Probekörperherstellung.....	20
Anhang A (informativ) Beispiele für Verteileranordnungen.....	21
Anhang B (informativ) Normteile für Spritzgießwerkzeuge.....	22
Anhang C (informativ) Beispiel eines Spritzgießwerkzeugs.....	23
Anhang D (informativ) Verfahren zur Einstellung der Spritzgießparameter.....	24
D.1 Allgemeines.....	24
D.2 Einstellung der Temperatur.....	24
D.3 Plastifizierung von Formmassen.....	24
D.3.1 Festlegung des Staudrucks.....	24
D.3.2 Einstellung der Plastifizierzeit.....	24
D.3.3 Festlegung des Plastifizier Volumens (der Dosierung).....	24
D.3.4 Einstellung der Schneckendekompression.....	25
D.4 Spritzgießen.....	25

D.4.1	Bestimmung des Spritzgießvolumens.....	25
D.4.2	Wahl des Umschaltmodus	26
D.5	Bestimmung der Nachdruckbedingungen	27
D.6	Einstellung der Kühlzeit.....	27
D.7	Einstellung der Werkzeug-Offenzeit.....	28
D.8	Bestimmung der Zykluszeit.....	28
D.9	Probenherstellung.....	28
Anhang E (informativ) Verfahren zur Bestimmung des Nachdrucks und der Nachdruckzeit.....		29
E.1	Verfahren zur Bestimmung des Nachdrucks.....	29
E.1.1	Verfahren unter Anwendung der Masse der Probekörper.....	29
E.1.2	Verfahren unter Anwendung der Einfallstellenkennzahl.....	30
E.1.3	Verfahren unter Anwendung des maximalen Massedrucks, bei dem keine Schwimmhautbildung auftritt.....	31
E.2	Verfahren zur Bestimmung der Nachdruckzeit	34
E.2.1	Verfahren unter Anwendung der Masse der Probekörper.....	34
E.2.2	Verfahren unter Anwendung der Messung des Werkzeuginnendrucks	35