

DIN EN 15860:2018-09 (D)

Kunststoffe - Thermoplastische Halbzeuge für die spanende Verarbeitung - Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 15860:2018

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Werkstoffe	6
5 Anforderungen.....	7
5.1 Lieferzustand	7
5.2 Oberflächenbeschaffenheit.....	8
5.3 Maße und Grenzabmaße für Rundstäbe.....	8
5.3.1 Durchmesser.....	8
5.3.2 Länge	11
5.3.3 Rundheit.....	11
5.3.4 Geradheit.....	11
5.4 Maße und Grenzabmaße für Hohlstäbe	12
5.4.1 Durchmesser.....	12
5.4.2 Länge	14
5.4.3 Rundheit.....	14
5.4.4 Geradheit.....	14
5.4.5 Koaxialität	15
5.5 Maße und Grenzabmaße für Tafeln	16
5.5.1 Dicke.....	16
5.5.2 Länge und Breite.....	17
5.5.3 Geradheit.....	17
5.6 Eigenschaften.....	20
5.6.1 Eigenschaften des Werkstoffs	20
5.6.2 Maßhaltigkeit nach Wärmebehandlung	20
5.6.3 Physiologisches Verhalten	22
6 Prüfverfahren.....	22
6.1 Prüfbedingungen.....	22
6.2 Probenumfang.....	22
6.3 Probenvorbereitung.....	22
6.3.1 Mechanische Eigenschaften	22
6.3.2 Dichte	24
6.3.3 Schmelze-Volumenfließrate, Viskositätszahl, Schmelztemperatur/Glasübergangstemperatur	24
6.3.4 Maßhaltigkeit nach Wärmebehandlung	24
6.4 Lieferzustand	25
6.5 Oberflächenbeschaffenheit.....	25
6.6 Fehlergrenze der Messgeräte	25
6.7 Dichte	25
6.8 Streckspannung und Reißdehnung	25
6.9 Elastizitätsmodul.....	25
6.10 Vicat-Erweichungstemperatur.....	25
6.11 Schmelze-Volumenfließrate (MVR).....	25
6.12 Schmelztemperatur/Glasübergangstemperatur	26

6.13	Viskositätszahl	26
6.14	Maßhaltigkeit nach Wärmebehandlung	27
6.15	Auswertung der Prüfergebnisse	30
7	Bezeichnung	30
7.1	Rundstäbe	30
7.2	Hohlstäbe	31
7.3	Tafeln	31
8	Kennzeichnung	31
Anhang A (normativ) Bestimmung der Mikroporosität — Farbeindringverfahren		32
A.1	Probenvorbereitung	32
A.2	Prüfverfahren	32
A.3	Prüfergebnisse	32
Anhang B (normativ) Tabellen zur Umrechnung von Durchbiegungswerten (Geradheit)		34
Anhang C (informativ) Anwendungsbeispiele zur Berechnung der Maßhaltigkeit nach Wärmebehandlung		37
C.1	Rundstäbe	37
C.2	Hohlstäbe	37
C.3	Tafeln	38
Anhang D (informativ) Einige Richtwerte für die Eigenschaften des Werkstoffs von thermoplastischen Halbzeugen		39
Literaturhinweise		43