

DIN EN 15860:2010-11 (D)

Kunststoffe - Thermoplastische Halbzeuge für die spanende Verarbeitung - Anforderungen und Prüfmethode; Deutsche Fassung EN 15860:2010

Inhalt	Seite
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Werkstoffe	6
5 Anforderungen	8
5.1 Lieferzustand	8
5.2 Oberflächenbeschaffenheit	8
5.3 Maße und Toleranzen für Rundstäbe	8
5.3.1 Durchmesser	8
5.3.2 Länge	10
5.3.3 Rundheit	10
5.3.4 Geradheit	11
5.4 Maße und Toleranzen für Hohlstäbe	12
5.4.1 Durchmesser	12
5.4.2 Länge	13
5.4.3 Rundheit	14
5.4.4 Geradheit	14
5.4.5 Koaxialität	15
5.5 Maße und Toleranzen für Platten/Flachstäbe	16
5.5.1 Dicken	16
5.5.2 Länge und Breite	17
5.5.3 Geradheit	17
5.6 Eigenschaften	19
5.6.1 Physikalische Eigenschaften	19
5.6.2 Maßänderung nach Warmlagerung	23
5.6.3 Physiologisches Verhalten	25
6 Prüfungen	25
6.1 Prüfbedingungen	25
6.2 Probenumfang	25
6.3 Probenvorbereitung	25
6.3.1 Mechanische Eigenschaften	25
6.3.2 Dichte	27
6.3.3 Schmelze-Volumenfließrate, Viskositätszahl, Schmelztemperatur/Glasübergangstemperatur	27
6.3.4 Maßänderung nach Warmlagerung	27
6.4 Lieferzustand	28
6.5 Oberflächenbeschaffenheit	28
6.6 Messgenauigkeit für Halbzeugmaße	28
6.7 Dichte	28
6.8 Streckspannung und Reißdehnung	28
6.9 Elastizitätsmodul	29
6.10 Vicat-Erweichungstemperatur	29
6.11 Schmelze-Volumenfließrate (MVR)	29
6.12 Schmelztemperatur/Glasübergangstemperatur	29
6.13 Viskositätszahl	30
6.14 Maßänderung nach Warmlagerung	30

6.15	Ausarbeitung der Prüfergebnisse	34
7	Bezeichnung	34
7.1	Rundstäbe	34
7.2	Hohlstäbe	34
7.3	Platten/Flachstäbe	35
8	Kennzeichnung	35
Anhang A (normativ) Verfahren zur Bestimmung der Mikroporosität in Halbzeugen		36
 Tabellen		
Anhang B (normativ) und Hinweise zur Umrechnung von Durchbiegungswerten		40
Anhang C (informativ) Anwendungsbeispiele zur Berechnung der Maßänderung nach Warmlagerung		43
C.1	Rundstäbe	43
C.2	Hohlstäbe	43
C.3	Platten/Flachstäbe	44
Literaturhinweise		45