

DIN EN ISO 527-5



ICS 83.120

Ersatz für
DIN EN ISO 527-5:1997-07

**Kunststoffe –
Bestimmung der Zugeigenschaften –
Teil 5: Prüfbedingungen für unidirektional faserverstärkte
Kunststoffverbundwerkstoffe (ISO 527-5:2009);
Deutsche Fassung EN ISO 527-5:2009**

Plastics –
Determination of tensile properties –
Part 5: Test conditions for unidirectional fibre-reinforced plastic composites
(ISO 527-5:2009);
German version EN ISO 527-5:2009

Plastiques –
Détermination des propriétés en traction –
Partie 5: Conditions d'essai pour les composites plastiques renforcés de fibres
unidirectionnelles (ISO 527-5:2009);
Version allemande EN ISO 527-5:2009

Gesamtumfang 19 Seiten

Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 527-5:2009) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 61 „Plastics“ (Sekretariat ANSI, USA) in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 249 „Kunststoffe“ (Sekretariat NBN, Belgien) erarbeitet.

Das zuständige deutsche Gremium im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. ist der Normenausschuss „Kunststoffe“ (FNK), Arbeitsausschuss NA 054-02-02 AA „Rieselfähige Duroplaste und langfaserverstärkte Kunststoffe“.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen. Für ISO 1268 gibt es z. Z. keine entsprechende Deutsche Norm.

ISO 527-1	siehe DIN EN ISO 527-1
ISO 527-4	siehe DIN EN ISO 527-4
ISO 2818	siehe DIN EN ISO 2818
ISO 3534-1	siehe DIN ISO 3534-1

DIN EN ISO 527 besteht aus 5 Teilen unter dem Haupttitel *Kunststoffe — Bestimmung der Zugeigenschaften*:

- *Teil 1: Allgemeine Grundsätze*
- *Teil 2: Prüfbedingungen für Form- und Extrusionsmassen*
- *Teil 3: Prüfbedingungen für Folien und Tafeln*
- *Teil 4: Prüfbedingungen für isotrop und anisotrop faserverstärkte Kunststoffverbundwerkstoffe*
- *Teil 5: Prüfbedingungen für unidirektional faserverstärkte Kunststoffverbundwerkstoffe*

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 527-5:1997-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) normative Verweisungen angepasst;
- b) in 6.1.2 Dicke von fadengewickelten Prüftafeln festgelegt.

Frühere Ausgabe

DIN EN ISO 527-5: 1997-07

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 527-1, *Kunststoffe — Bestimmung der Zugeigenschaften — Teil 1: Allgemeine Grundsätze*

DIN EN ISO 527-4, *Kunststoffe — Bestimmung der Zugeigenschaften — Teil 4: Prüfbedingungen für isotrop und anisotrop faserverstärkte Kunststoffverbundwerkstoffe*

DIN EN ISO 2818, *Kunststoffe — Herstellung von Probekörpern durch mechanische Bearbeitung*

DIN ISO 3534-1, *Statistik — Begriffe und Formelzeichen — Teil 1: Wahrscheinlichkeit und allgemeine statistische Begriffe*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

**Kunststoffe —
Bestimmung der Zugeigenschaften —
Teil 5: Prüfbedingungen für unidirektional faserverstärkte
Kunststoffverbundwerkstoffe
(ISO 527-5:2009)**

Plastics —
Determination of tensile properties —
Part 5: Test conditions for unidirectional fibre-reinforced
plastic composites
(ISO 527-5:2009)

Plastiques —
Détermination des propriétés en traction —
Partie 5: Conditions d'essai pour les composites plastiques
renforcés de fibres unidirectionnelles
(ISO 527-5:2009)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 13. Juni 2009 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Kurzbeschreibung	4
4 Begriffe	5
5 Prüfgerät	7
6 Probekörper	7
6.1 Form und Abmessungen	7
6.1.1 Allgemeines	7
6.1.2 Probekörper Typ A (für Längsrichtung)	9
6.1.3 Probekörper Typ B (für Querrichtung)	9
6.2 Herstellen der Probekörper	9
6.2.1 Allgemeines	9
6.2.2 Krafteinleitungselemente	9
6.2.3 Aufbringen der Krafteinleitungselemente	9
6.3 Messmarken	9
6.4 Kontrolle des Probekörpers	10
7 Anzahl der Probekörper	10
8 Vorbehandlung	10
9 Durchführung	10
9.1 Prüfklima	10
9.2 Maße der Probekörper	10
9.3 Einspannen	10
9.4 Vorspannungen	10
9.5 Anbringen der Längenänderungsmesseinrichtungen, Dehnungsmessstreifen und optischen Marken	10
9.6 Prüfgeschwindigkeit	10
9.7 Aufzeichnung der Daten	10
10 Berechnung und Darstellung der Ergebnisse	10
11 Präzision	10
12 Prüfbericht	11
Anhang A (normativ) Probekörperherstellung	12
A.1 Bearbeitung der Probekörper	12
A.2 Herstellen der Probekörper mit aufgeklebten Krafteinleitungselementen	12
Anhang B (informativ) Ausrichtung des Probekörpers	14