# E DIN EN ISO 21304-2:2026-10 (D/E)

**Erscheinungsdatum: 2026-09-11**

## Kunststoffe - Ultrahochmolekulare Polyethylen (PE-UHMW)-Formmassen - Teil 2: Herstellung von Probekörpern und Bestimmung von Eigenschaften (ISO/DIS 21304-2:2026); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 21304-2:2026

## Plastics - Ultra-high-molecular-weight polyethylene (PE-UHMW) moulding and extrusion materials - Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties (ISO/DIS 21304-2:2026); German and English version prEN ISO 21304-2:2026

## Inhalt

**Seite**


**Europäisches Vorwort** ... 6

**Vorwort** ... 7

**1 Anwendungsbereich** ... 8

**2 Normative Verweisungen** ... 8

**3 Begriffe** ... 10

**4 Probekörperherstellung** ... 10
**4.1 Vorbehandlung des Werkstoffs vor dem Pressen** ... 10
**4.2 Formpressen** ... 10

**5 Konditionierung der Probekörper** ... 11

**6 Bestimmung von Eigenschaften** ... 11

**Anhang A (normativ) Verfahren zur Bestimmung der Schmelze-Volumenfließrate von PE-UHMW-Formmassen** ... 17
**A.1 Übersicht** ... 17
**A.2 Prüfgeräte** ... 17
**A.3 Probe** ... 17
**A.4 Durchführung** ... 17
**A.5 Berechnung der Ergebnisse** ... 18
**A.6 Präzision** ... 19
**A.7 Prüfbericht** ... 19

**Anhang B (normativ) Verfahren zur Bestimmung der Dehnspannung von PE-UHMW-Formmassen** ... 20
**B.1 Übersicht** ... 20
**B.2 Prüfgeräte** ... 20
**B.3 Herstellung der Pressplatten** ... 23
**B.4 Durchführung** ... 23
**B.4.1 Probekörper (siehe Bild B.3)** ... 23
**B.4.2 Bestimmung** ... 23
**B.5 Berechnung der Ergebnisse** ... 24
**B.6 Präzision** ... 24
**B.7 Prüfbericht** ... 24

**Anhang C (normativ) Verfahren zur Bestimmung der Charpy-Kerbschlagzähigkeit mit Doppelkerbe von PE-UHMW-Formmassen** ... 26
**C.1 Übersicht** ... 26
**C.2 Kurzbeschreibung** ... 26
**C.3 Prüfgeräte** ... 26
**C.4 Probekörper** ... 27
**C.5 Durchführung** ... 27

C.6 Berechnung der Ergebnisse ..... 28
C.7 Präzision ..... 28
C.8 Prüfbericht ..... 28
Literaturhinweise ..... 32

## Bilder

Bild B.1 — Schematische Darstellung des Prüfgeräts zur Bestimmung der Dehnspannung ..... 21
Bild B.2 — Probekörperhalterung ..... 22
Bild B.3 — Probekörper ..... 22
Bild B.4 — Typische Kurve zur Bestimmung der Dehnspannung ..... 25
Bild C.1 — Beispiel für ein Schneidwerkzeug zum Einbringen einer Doppelkerbe mit zwei einschneidigen Klingen und Probekörper mit Doppelkerbe ..... 30
Bild C.2 — Beispiel für ein Schneidwerkzeug zum Einbringen einer Doppelkerbe mit einer einschneidigen Klinge und Probekörper mit Doppelkerbe ..... 31

## Tabellen

Tabelle 1 — Bedingungen für das Pressen ..... 10
Tabelle 2 — Allgemeine Eigenschaften und Prüfbedingungen (Auswahl aus ISO 10350-1) ..... 12
Tabelle 3 — Zusätzliche Eigenschaften und Prüfbedingungen von besonderem Nutzen für PE-UHMW-Formmassen ..... 15
Tabelle A.1 — Leitlinien für die Auswahl der Versuchsparameter ..... 18
Tabelle B.1 — Massen der Gewichtsstücke zur Belastung des Probekörpers ..... 21