

DIN EN ISO 9073-3



ICS 59.080.30

Ersatz für
DIN EN 29073-3:1992-08

**Vliesstoffe –
Prüfverfahren –
Teil 3: Bestimmung der Höchstzugkraft und der Höchstzugkraftdehnung
(ISO 9073-3:2023);
Deutsche Fassung EN ISO 9073-3:2023**

Nonwovens –
Test methods –

Part 3: Determination of tensile strength and elongation at break using the strip method
(ISO 9073-3:2023);
German version EN ISO 9073-3:2023

Nontissés –
Méthodes d'essai –

Partie 3: Détermination de la résistance à la traction et de l'allongement à la rupture par la
méthode sur bande (ISO 9073-3:2023);
Version allemande EN ISO 9073-3:2023

Gesamtumfang 25 Seiten

DIN-Normenausschuss Textil und Textilmaschinen (Textilnorm)
DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 9073-3:2023) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 38 „Textiles“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 248 „Textilien und textile Erzeugnisse“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI (Vereinigtes Königreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 106-02-10 AA „Spulerei, Spinnereimaschinen und Nonwoven; SpA zu ISO/TC 72/SC 1, ISO/TC 72/SC 3 und ISO/TC 38/WG 9“ im DIN-Normenausschuss Textil und Textilmaschinen (Textilnorm).

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 139	siehe	DIN EN ISO 139
ISO 186	siehe	DIN EN ISO 186
ISO 1421	siehe	DIN EN ISO 1421
ISO 2062:2009	siehe	DIN EN ISO 2062:2010-04
ISO 2859-1	siehe	DIN ISO 2859-1
ISO 3696	siehe	DIN ISO 3696
ISO 3951-1	siehe	DIN ISO 3951-1
ISO 7500-1	siehe	DIN EN ISO 7500-1
ISO 10012	siehe	DIN EN ISO 10012
ISO 13934-1	siehe	DIN EN ISO 13934-1
ISO 13934-2	siehe	DIN EN ISO 13934-2

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 29073-3:1992-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- der erforderliche Abschnitt „Begriffe“ (Abschnitt 3) wurde hinzugefügt und die nachfolgenden Abschnitte wurden neu nummeriert;
- Unterabschnitt 8.2 überarbeitet;
- Dokument redaktionell überarbeitet und an die aktuellen Gestaltungsregeln angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN 53801-4: 1937x-01
DIN 53857: 1962-06
DIN 53857-2: 1979-09
DIN EN 29073-3: 1992-08

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 139, *Textilien — Normalklimate für die Probenvorbereitung und Prüfung*

DIN EN ISO 186, *Papier und Pappe — Probenahme zur Bestimmung der Durchschnittsqualität*

DIN EN ISO 1421, *Mit Kautschuk oder Kunststoff beschichtete Textilien — Bestimmung der Zugfestigkeit und der Bruchdehnung*

DIN EN ISO 2062:2010-04, *Textilien — Garne von Aufmachungseinheiten — Bestimmung der Höchstzugkraft und Höchstzugkraftdehnung von Garnabschnitten unter Verwendung eines Prüfgeräts mit konstanter Verformungsgeschwindigkeit (CRE) (ISO 2062:2009); Deutsche Fassung EN ISO 2062:2009*

DIN ISO 2859-1, *Annahmestichprobenprüfung anhand der Anzahl fehlerhafter Einheiten oder Fehler (Attributprüfung) — Teil 1: Nach der annehmbaren Qualitätsgrenzlage (AQL) geordnete Stichprobenpläne für die Prüfung einer Serie von Losen*

DIN ISO 3696, *Wasser für analytische Zwecke — Anforderungen und Prüfungen*

DIN ISO 3951-1, *Verfahren für die Stichprobenprüfung anhand quantitativer Merkmale (Variablenprüfung) — Teil 1: Spezifikation für Einfach-Stichprobenanweisungen für losweise Prüfung, geordnet nach der annehmbaren Qualitätsgrenzlage (AQL) für ein einfaches Qualitätsmerkmal und einfache AQL*

DIN EN ISO 7500-1, *Metallische Werkstoffe — Kalibrierung und Überprüfung von statischen einachsigen Prüfmaschinen — Teil 1: Zug- und Druckprüfmaschinen — Kalibrierung und Überprüfung der Kraftmesseinrichtung*

DIN EN ISO 10012, *Messmanagementsysteme — Anforderungen an Messprozesse und Messmittel*

DIN EN ISO 13934-1, *Textilien — Zugeigenschaften von textilen Flächengebilden — Teil 1: Bestimmung der Höchstzugkraft und Höchstzugkraft-Dehnung mit dem Streifen-Zugversuch*

DIN EN ISO 13934-2, *Textilien — Zugeigenschaften von textilen Flächengebilden — Teil 2: Bestimmung der Höchstzugkraft mit dem Grab-Zugversuch*

– Leerseite –

Deutsche Fassung

Vliesstoffe —
Prüfverfahren —
Teil 3: Bestimmung der Höchstzugkraft und der
Höchstzugkraftdehnung (ISO 9073-3:2023)

Nonwovens —
Test methods —

Part 3: Determination of tensile strength and elongation
at break using the strip method (ISO 9073-3:2023)

Nontissés —
Méthodes d'essai —

Partie 3: Détermination de la résistance à la traction et
de l'allongement à la rupture par la méthode sur bande
(ISO 9073-3:2023)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 27. Mai 2023 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 CEN-CENELEC-Management-Zentrum 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, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	4
Vorwort	5
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Kurzbeschreibung	10
5 Reagenzien und Werkstoffe	10
6 Gerät	11
6.1 Zugprüfmaschine (CRE oder CRL)	11
6.2 Klemmen und Klemmbackenflächen	12
6.3 Behälter	12
7 Vorbehandlung	12
8 Probenahme	12
8.1 Allgemeines	12
8.2 Laborprobe	13
8.3 Messproben	13
9 Herstellung von Proben	13
9.1 Allgemeines	13
9.2 Maße	14
9.3 Nasse Messproben	14
10 Vorbereitung, Kalibrierung und Verifizierung der Prüfvorrichtung	14
10.1 Zugprüfmaschine	14
10.2 Einspannvorrichtung	14
10.3 Verifizierung des gesamten Betriebssystems der Prüfvorrichtung	15
11 Durchführung	15
11.1 Freie Einspannlänge	15
11.2 Prüfgeschwindigkeit	16
11.3 Befestigen der Messproben	16
11.4 Ablauf	16
11.5 Schlupf	16
11.6 Klemmbrüche	17
12 Berechnung	17
12.1 Höchstzugkraft	17
12.2 Messung der scheinbaren Höchstzugkraftdehnung	17
12.3 Für jede Prüfsituation	17
13 Angabe der Ergebnisse	17
14 Präzision	18
15 Prüfbericht	18
Anhang A (informativ) Mögliche Ursachen geringer Präzision von Streifen-Zugversuchen	20
Literaturhinweise	21

Bilder

Bild 1 — Beispiel für eine Kraft-Dehnungskurve	10
--	----

Tabellen

Tabelle 1 — Attribute (1.0 AQL, allgemeine Prüfstufe II)	13
Tabelle 2 — Variablen („s“-Verfahren, allgemeine Prüfstufe II)	13

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 9073-3:2023) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 38 „Textiles“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 248 „Textilien und textile Erzeugnisse“ erarbeitet, dessen Sekretariat von BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Dezember 2023, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2023 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren

Dieses Dokument ersetzt EN 29073-3:1992.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 9073-3:2023 wurde von CEN als EN ISO 9073-3:2023 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.