

	<p style="text-align: center;">Schuhe Prüfverfahren für Laufsohlen Bestimmung von Spaltreißfestigkeit und Schichtentrennwiderstand Deutsche Fassung EN 12774:1999</p>	<p style="text-align: center;">DIN EN 12774</p>
--	--	---

ICS 61.060

Footwear — Test methods for outsoles —
Determination of split tear strength and delamination resistance;
German version EN 12774:1999

Chaussures — Méthodes d'essai applicables aux semelles d'usure —
Détermination de la force de déchirure sur refente et résistance au
délaminage;
Version allemande EN 12774:1999

Die Europäische Norm EN 12774:1999 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm legt ein Verfahren für die Bestimmung der Spaltreißfestigkeit und des Schichtentrennwiderstands von Laufsohlen unabhängig vom Werkstoff fest.

Sie wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 309 „Schuhe“ erarbeitet.

Die Veröffentlichung der Norm erfolgte über den Normenausschuss Gebrauchstauglichkeit und Dienstleistungen (NAGD) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. Ein deutsches Spiegelgremium besteht nicht.

Fortsetzung 4 Seiten EN

Normenausschuss Gebrauchstauglichkeit und Dienstleistungen (NAGD) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Schuhe

Prüfverfahren für Laufsohlen

Bestimmung von Spaltreißfestigkeit und Schichtentrennwiderstand

Footwear — Test methods for outsoles — Determination of split tear strength and delamination resistance

Chaussures — Méthodes d'essai applicables aux semelles d'usure — Détermination de la force de déchirure sur refente et résistance au délaminage

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 23. Oktober 1999 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 Zentralsekretariat 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 Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.

CEN

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweisungen	2
3 Begriffe	2
4 Prüfeinrichtung und Werkstoffe	2
5 Probenentnahme und Konditionierung	3
6 Prüfverfahren	3
7 Angabe der Ergebnisse	3
8 Prüfbericht	3
Literaturhinweise	6

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom CEN/TC 309 „Schuhe“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AENOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2000, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2000 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt ein Verfahren für die Bestimmung der Spaltreißfestigkeit und des Schichtentrennwiderstands von Laufsohlen fest.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

EN 10002-2

Metallische Werkstoffe — Zugversuch — Teil 2: Prüfung der Kraftmeßeinrichtungen von Zugprüfmaschinen

EN 12222

Schuhe — Normalklimate für die Vorbehandlung und Prüfung von Schuhwerk und seinen Bestandteilen

prEN 13400:1998

Schuhe — Lage der Stellen für die Probenahme an Bestandteilen von Schuhwerk

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die folgenden Definitionen:

3.1

Schichttrennwiderstand

Der Medianwert der Kraft, die erforderlich ist, um eine Schichttrennung der Klebeschicht oder der Verbindungsgrenzfläche zu erweitern, wenn eine Mehrfachschicht mit einer Klebeschicht eine Sohle bildet, dividiert durch die Breite der Prüfstücke.

3.2

Spaltreißfestigkeit

Der Medianwert der Kraft, die erforderlich ist, um einen Schnitt in einem Prüfstück durch Reißen in die Klebeschicht zu erweitern.

4 Prüfeinrichtung und Werkstoffe

Die folgende Prüfeinrichtung und die folgenden Werkstoffe müssen verwendet werden:

4.1 Zugprüfmaschine. Die Zugprüfmaschine muß bei einer konstanten Prüfgeschwindigkeit von (100 ± 10) mm/min den Anforderungen von EN 10002-2

mit einer Genauigkeit der Klasse B entsprechen. Eine Zugprüfmaschine mit geringer Trägheit mit selbstregistrierender Kraftaufzeichnungseinrichtung ist erforderlich.

4.2 Spaltvorrichtung mit Klinge, um die Ausgangsschnitte (siehe Bild 1) zu machen.

5 Probenentnahme und Konditionierung

Die Prüfstücke müssen Streifen mit einer Länge von mindestens 75 mm und einer Breite von $(25 \pm 0,2)$ mm sein.

Die Probenentnahme der zu prüfenden Prüfstücke erfolgt nach prEN 13400:1998. Alle Prüfstücke müssen nach EN 12222 vor der Prüfung mindestens 24 h konditioniert werden.

Es sind mindestens drei Prüfstücke notwendig.

6 Prüfverfahren

Unter Verwendung der Spaltvorrichtung mit Klinge (siehe 4.2) wird ein Ende von jedem Prüfstück auf der Hälfte zwischen oberer und unterer Oberfläche auf einer Länge von etwa 15 mm gespalten. Bei Mehrschichtlaufsohlen werden die Sohlenschichten auf einer Länge von 10 mm durch Einführen eines heißen Messers zwischen die zusammenhaftenden Schichten getrennt. Die zwei Zungen an einem Ende des Prüfstücks werden zurückgeschlagen und in jeweils eine Einspannklemme der Zugmaschine

geklemmt. Die Maschine arbeitet mit einem Vorschub von 100 mm/min, und es wird ein Kraftverlauf während der Prüfung aufgezeichnet.

7 Angabe der Ergebnisse

Der Schichtentrennwiderstand D_s , in Newton je Millimeter Breite, wird durch die folgende Gleichung dargestellt.

$$D_s = F/d \quad (1)$$

Dabei ist:

F die durchschnittliche Kraft, in Newton;

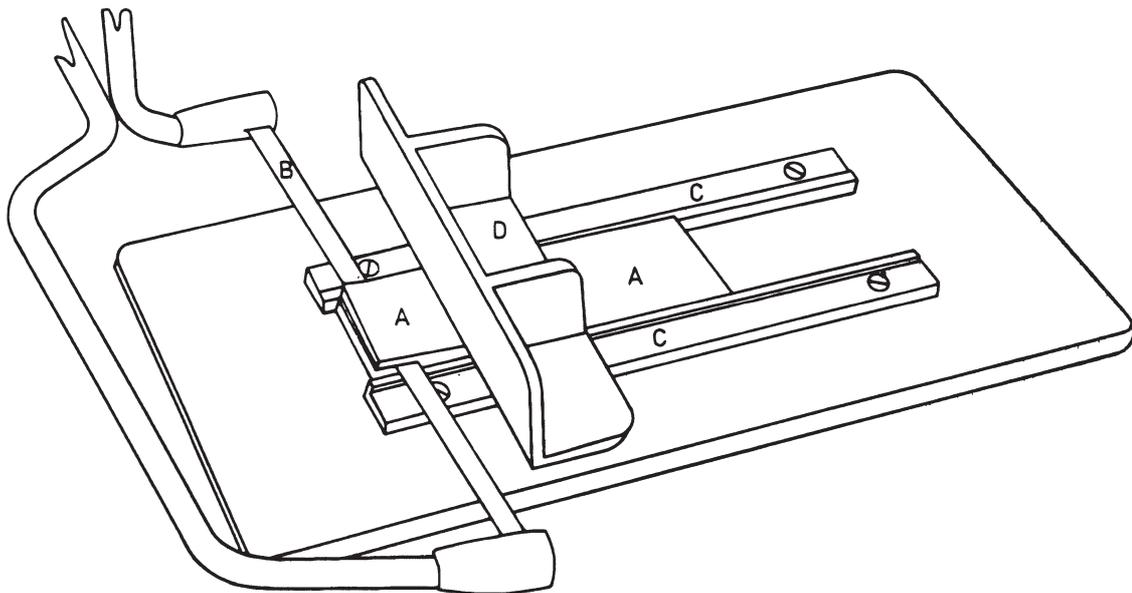
d die Breite des Prüfstücks, in Millimeter.

Das Ergebnis ist der Mittelwert aus den drei erhaltenen Werten.

8 Prüfbericht

Der Prüfbericht muß die folgenden Informationen enthalten:

- die Ergebnisse nach Abschnitt 7;
- die vollständige Kennzeichnung der geprüften Probe, einschließlich Codes, Farben, Beschaffenheit usw.;
- einen Hinweis auf dieses Prüfverfahren;
- das Prüfdatum;
- Einzelheiten jeder Abweichung von diesem Normprüfverfahren.



- A Prüfstück
B Schneidklinge mit gerader Schneide
C Führungsschienen für Schneidklinge B, um die richtige Schnitttiefe herzustellen
D von Hand gehaltene Schutzvorrichtung, durch die das Prüfstück während des Schneidens festgehalten wird

Bild 1: Beispiel einer Spaltvorrichtung mit Klinge

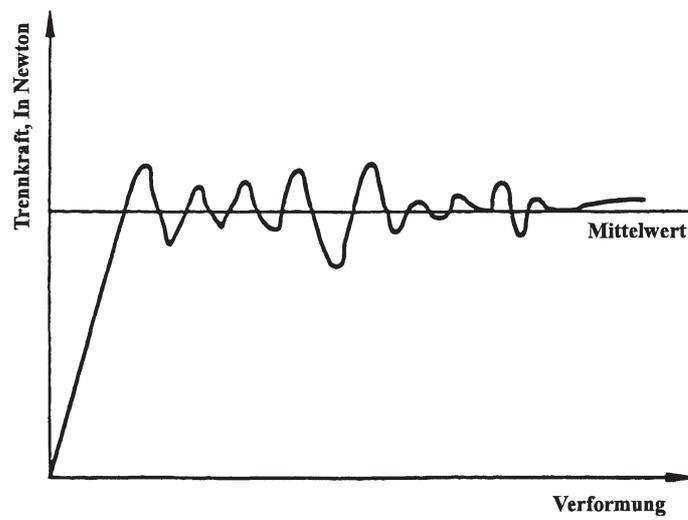
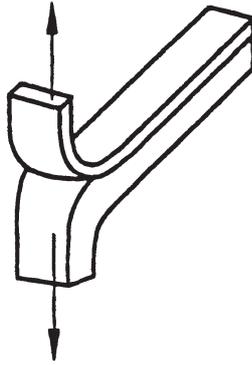


Bild 2: Beispiel eines Kraft/Weg-Diagramms

Literaturhinweise

EN 344
Anforderungen und Prüfverfahren für Sicherheits-, Schutz- und Berufsschuhe für den gewerblichen Gebrauch