

Schuhe
Prüfverfahren für den ganzen Schuh
Wasserbeständigkeit
Deutsche Fassung EN 13073:2001

DIN
EN 13073

ICS 61.060

Footwear — Test methods for whole shoe —
Water resistance;
German version EN 13073:2001

Chaussures — Méthodes d'essai s'appliquant
à la chaussure entière — Résistance à l'eau;
Version allemande EN 13073:2001

Die Europäische Norm EN 13073:2001 hat den Status einer Deutschen Norm.

Nationales Vorwort

Diese Norm legt ein Prüfverfahren zur materialunabhängigen Bestimmung der Wasserbeständigkeit von Schuhen 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 5 Seiten EN

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

— Leerseite —

ICS 61.060

Deutsche Fassung

Schuhe

Prüfverfahren für den ganzen Schuh
Wasserbeständigkeit

Footwear — Test methods for whole shoe —
Water resistance

Chaussures — Méthodes d'essai s'appliquant à la
chaussure entière — Résistance à l'eau

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 2001-01-06 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 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, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.



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

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweisungen	2
3 Begriffe	2
4 Prüfgeräte und Hilfsmittel	3
5 Probenahme	3
6 Prüfverfahren	3
7 Auswertung	5
8 Prüfbericht	5

Vorwort

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

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis 2001-07, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis 2001-07 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 Prüfverfahren zur materialunabhängigen Bestimmung der Wasserbeständigkeit von Schuhen 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.

prEN 13400:2001, *Schuhe — Lage der Stellen für die Probenahme an Bestandteilen von Schuhwerk.*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gilt der folgende Begriff:

3.1

Wasserbeständigkeit

Beständigkeit eines ganzen Schuhs gegen das Eindringen von Wasser, während er von einem Prüfer für eine gemessene Anzahl von Schritten über eine Fläche getragen wird, die bis zu einer festgelegten Tiefe geflutet wurde

4 Prüfgeräte und Hilfsmittel

Folgende Prüfgeräte und Hilfsmittel müssen verwendet werden:

4.1 Prüfer, dem die Schuhe bequem passen.

4.2 Ein horizontaler, wasserdichter Trog mit folgenden wesentlichen Merkmalen (siehe auch Bild 1).

4.2.1 An jedem Ende des Troges befindet sich eine bewegliche Plattform, die hoch genug ist, damit der Prüfer hinaufsteigen und sich oberhalb des Wasserspiegels umwenden kann.

4.2.2 Ausreichende Länge, damit der Prüfer im Wasser zwischen den Plattformen 10 normale Schritte gehen kann.

4.2.3 Breite ungefähr 0,6 m.

4.2.4 Stopfen, um das Wasser ablassen zu können.

ANMERKUNG Es wird empfohlen, den Trog an die Wasserleitung anzuschließen, damit er bequem bis zur entsprechenden Tiefe gefüllt werden kann.

5 Probenahme

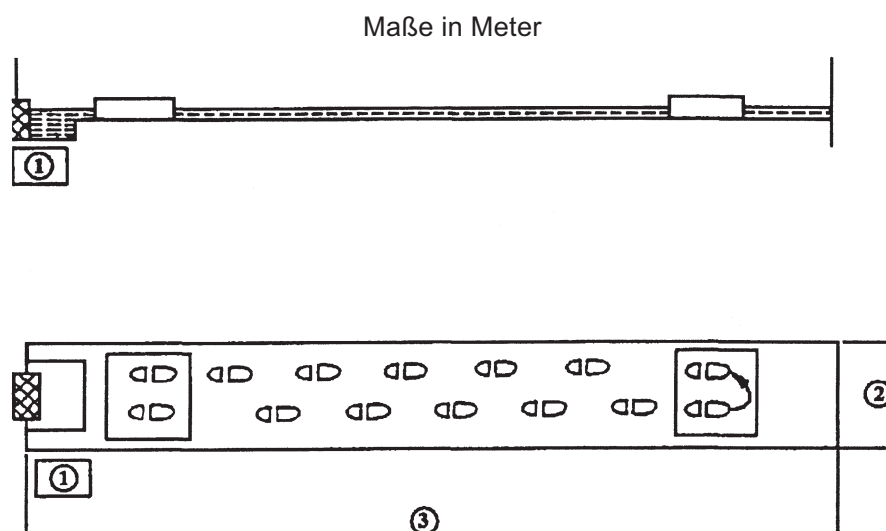
Die Probe ist ein vollständiger Schuh.

Die Mindestanzahl von Proben und Probestücken ist: 3 Proben von jeweils drei Schuhgrößen: groß, mittel und klein.

6 Prüfverfahren

6.1 Prinzip

Ein Paar Schuhe wird getragen, dabei wird eine bestimmte Anzahl von Schritten auf einer bis zu einer bestimmten Tiefe mit Wasser überfluteten Fläche ausgeführt. Das Ausmaß des eingedrungenen Wassers wird durch Sichtprüfung bestimmt.



Legende

- 1 Stopfen
- 2 ungefähr 0,6
- 3 ungefähr 9 bis 10

Bild 1 — Trog

6.2 Durchführung

Die Plattformen (siehe 4.2.1) werden im leeren Trog (siehe 4.2) an die entsprechende Stelle so gestellt, dass der Prüfer bei normaler Schrittlänge 11 Schritte von einer zur anderen Plattform gehen kann (d. h. jeder Fuß wird fünfmal auf den Boden des Troges aufgesetzt). Der Punkt A (siehe prEN 13400:2001, Bild 1) wird nach dem in prEN 13400:2001 beschriebenen Verfahren bestimmt, und der Schuh wird 5 mm oberhalb der Leistensohlenbahnkante markiert. Der Trog wird bis zu einer Wasserspiegelhöhe von 5 mm oberhalb der Leistensohlenbahnkante oder einer Wassergesamthöhe von 25 mm gefüllt, je nachdem, welche die niedrigere ist.

ANMERKUNG Die Leistensohlenbahnkante ist die Kante eines Schuhs, an der das Schuhoberteil mit dem Schuhboden, d. h. dem Teil der Sohle, der je nach Verfahren der Schuhherstellung aus Einsteckrahmen, Leder oder Sohle besteht, zusammentrifft.

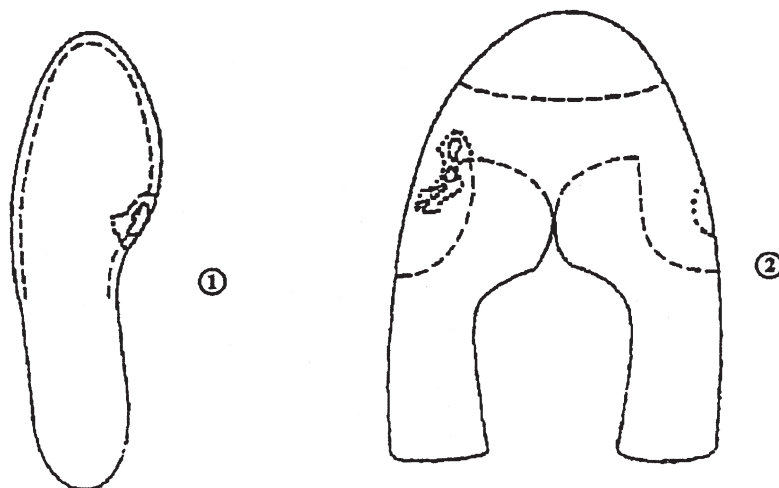
Es ist sicherzustellen, dass die Schuhe vollständig trocken sind. Die Schuhe werden über normale Strümpfe angezogen, wobei eine Gamasche oder ein Schutz zur Abdeckung des Schuhoberteils verwendet wird; gestanden wird auf einer der Plattformen. Im Wasser werden 100 Troglängen zurückgelegt, wobei die Plattformen zum Wenden benutzt werden. Sichergestellt werden muss besonders, dass kein Wasser auf das Schuhoberteil gespritzt wird. Gegebenenfalls wird, damit das Spritzen vermieden wird, mit langsameren Schritten als üblich gegangen, vorzugsweise jedoch nicht langsamer als einen Schritt je Sekunde.

Nach 100 Troglängen wird aus dem Trog herausgetreten, die Schuhe werden vorsichtig ausgezogen und das Innere der Schuhe wird durch Sichtprüfung und Befühlen auf Anzeichen von eingedrungenem Wasser untersucht. Falls Wasser eingedrungen ist, werden diese Stelle und das Ausmaß der Ausbreitung für jeden Stiefel bzw. Schuh schematisch dargestellt (wie in Bild 2 angegeben).

Falls keine Anzeichen von eingedrungenem Wasser zu erkennen sind, wird die Prüfung mit einer weiteren Reihe von 100 Troglängen fortgesetzt, bis Wasser in die Schuhe eingedrungen ist. Dann werden diese Stelle und die Ausbreitung schematisch dargestellt (wie in Bild 2 gezeigt).

Falls nach 500 Troglängen kein Wasser eingedrungen ist, wird die Prüfung beendet.

Die Prüfung wird mit den übrigen beiden Schuhpaaren wiederholt.



Legende

1 Brandsohle

2 Schuhoberteil

----- Nähte in Schuhoberteil und Brandsohle

..... Erste Eindringbereiche

————— Ausgedehnte Eindringbereiche

Bild 2 — Geeignete Form einer schematischen Darstellung für einen Schuh mit einem Beispiel, in dem das eingedrungene Wasser aufgezeichnet ist

7 Auswertung

Das Ergebnis dieser Prüfung besteht aus zwei Werten:

- Anzahl der Troglängen;
- Gesamtfläche des eingedrungenen Wassers in cm^2 .

8 Prüfbericht

Der Prüfbericht muss folgende Angaben enthalten:

- a) Ergebnis, anzugeben nach Abschnitt 7;
- b) Typ und vollständige Kennzeichnung der Probe;
- c) Beschreibung des Probenahmeverfahrens, falls von Bedeutung;
- d) Hinweis auf dieses vereinheitlichte Prüfverfahren;
- e) Einzelheiten zu jeder Abweichung von diesem vereinheitlichten Prüfverfahren;
- f) Datum der Prüfung.