

DIN EN ISO 22653

ICS 61.060

Ersatz für
DIN EN 12826:2000-07 und
DIN EN 12826
Berichtigung 1:2002-11

**Schuhe –
Prüfverfahren für Futter und Decksohlen –
Haftreibung (ISO 22653:2003);
Deutsche Fassung EN ISO 22653:2018**

Footwear –
Test methods for lining and insoles –
Static friction (ISO 22653:2003);
German version EN ISO 22653:2018

Chaussures –
Méthodes d'essai pour la doublure et pour la première de propreté –
Frottement statique (ISO 22653:2003);
Version allemande EN ISO 22653:2018

Gesamtumfang 23 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Nationales Vorwort

Der Text von ISO 22653:2003 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 216 „Footwear“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 22653:2018 durch das Technische Komitee CEN/TC 309 „Schuhe“ übernommen, dessen Sekretariat von UNE (Spanien) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-10-11 AA „Schuhe“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

Dieses Dokument beinhaltet die deutsche Fassung der ISO 22653:2003, welche wiederum ohne jegliche Änderung die EN 12826:2000 beinhaltet. Bei der Übernahme der EN 12826:2000 wurden auch keine formalen Änderungen vorgenommen, so dass die ISO 22653:2003 formale Kennzeichen einer Europäischen Norm hat, die auch bei der Übernahme als EN ISO 22653:2018 mit übernommen wurden. Daher verfügt dieses Dokument neben dem aktuellen Europäischen Vorwort und dem Vorwort der ISO 22653:2003 zusätzlich über das Vorwort der EN 12826:2000, das durch die Veröffentlichung dieses Dokuments nicht mehr gültig ist. Für eine ISO-Norm untypisch sind auch die normativen Verweisungen auf Europäische Normen, der Umstand, dass die ISO-Norm bei Verweisung auf sich selbst von einer Europäischen Norm spricht, und der Anhang ZZ.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 12826:2000-07 und DIN EN 12826 Berichtigung 1:2002-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) EN-Norm zuerst in eine ISO-Norm mit neuer Nummer überführt und nun als DIN EN ISO-Norm übernommen;
- b) redaktionelle Anpassungen.

Frühere Ausgaben

DIN EN 12826: 2000-07

DIN EN 12826 Berichtigung 1: 2002-11

Deutsche Fassung

Schuhe —
Prüfverfahren für Futter und Decksohlen —
Haftreibung
(ISO 22653:2003)

Footwear —
Test methods for lining and insoles —
Static friction
(ISO 22653:2003)

Chaussures —
Méthodes d'essai pour la doublure et pour
la première de propreté —
Frottement statique
(ISO 22653:2003)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 20. August 2018 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, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, 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
Vorwort	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Prüfeinrichtungen und Werkstoffe	8
4.1 Verfahren A	8
4.2 Verfahren B	8
4.2.1 Gerät für die Bestimmung des Ruhewinkels der Oberflächenhaftung (D_S)	8
4.2.2 Gerät zur Bestimmung des kinetischen Winkels der Oberflächenhaftung (D_K)	10
5 Probenahme und Konditionierung	11
5.1 Verfahren A	11
5.2 Verfahren B	11
6 Prüfverfahren	11
6.1 Verfahren A — Verfahren auf flacher Unterlage	11
6.1.1 Kurzbeschreibung	11
6.1.2 Durchführung	11
6.2 Verfahren B — Verfahren auf geneigter Ebene	12
6.2.1 Kurzbeschreibung	12
6.2.2 Durchführung	13
7 Angabe der Ergebnisse	13
7.1 Verfahren A	13
7.1.1 Haftreibungskoeffizient (μ_S)	13
7.1.2 Gleitreibungskoeffizient (μ_K)	13
7.1.3 Schwankungsbreite der Gleitreibung in Prozent (V_K) (siehe Bilder 6 und 7)	14
7.2 Verfahren B	16
7.2.1 Ruhewinkel der Oberflächenhaftung	16
7.2.2 Kinetischer Winkel der Oberflächenhaftung	17
8 Prüfbericht	18
Anhang A (informativ) Beispiele automatisch aufgezeichneter Spuren von Reibprüfungen auf beschichteten Flächengebilden und Bestimmung der Schwankungsbreite der Gleitreibung	19
A.1 Beschichtetes Flächengebilde auf Melton	19
A.2 Beschichtete Fläche auf beschichteter Fläche	20
Anhang ZZ (normativ) Einander entsprechende Internationale und Europäische Normen, für die im Text keine Entsprechungen angeführt sind	21
Bilder	
Bild 1 — Prüfschlitten für Verfahren B	9
Bild 2 — Prüfeinrichtung für Verfahren B — Verfahrensweise 1	10

Bild 3 — Prüfeinrichtung für Verfahren B — Verfahrensweise 2.....	10
Bild 4 — Darstellung der Prüfeinrichtung mit flacher Unterlage	12
Bild 5 — Automatisch aufgezeichnete Spur mit Darstellung des Aufzeichnungsverfahrens der Werte von μ_k	14
Bild 6 — Automatisch aufgezeichnete Spur mit Darstellung einer Reibprüfung von beschichtetem Gewebe auf Melton und des Aufzeichnungsverfahrens der Werte für V_k	15
Bild 7 — Autographisch aufgezeichnete Spur mit Darstellung einer Reibprüfung von einer beschichteten Fläche auf einer beschichteten Fläche und des Aufzeichnungsverfahrens der Werte für V_k	16
Bild 8 — Graphische Darstellung der Ergebnisse der Reibprüfung an identischen Werkstoffen unter Verwendung von Verfahren A und Verfahren B, Verfahrensweise 1.....	17
Bild 9 — Graphische Darstellung der Ergebnisse der Reibprüfung an identischen Werkstoffen unter Verwendung von Verfahren A und Verfahren B, Verfahrensweise 2.....	17

Europäisches Vorwort

Der Text von ISO 22653:2003 wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 216 „Footwear“ der Internationalen Organisation für Normung (ISO) erarbeitet und als EN ISO 22653:2018 durch das Technische Komitee CEN/TC 309 „Schuhe“ übernommen, dessen Sekretariat von UNE gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2019, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2019 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 12826:2000.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, 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 22653:2003 wurde von CEN als EN ISO 22653:2018 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Vorwort

ISO (die Internationale Organisation für Normung) ist eine weltweite Vereinigung von Nationalen Normungsorganisationen (ISO-Mitgliedsorganisationen). Die Erstellung von Internationalen Normen wird normalerweise von ISO Technischen Komitees durchgeführt. Jede Mitgliedsorganisation, die Interesse an einem Thema hat, für welches ein Technisches Komitee gegründet wurde, hat das Recht, in diesem Komitee vertreten zu sein. Internationale Organisationen, staatlich und nicht-staatlich, in Liaison mit ISO, nehmen ebenfalls an der Arbeit teil. ISO arbeitet eng mit der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) bei allen elektrotechnischen Themen zusammen.

Internationale Normen werden in Übereinstimmung mit den Gestaltungsregeln der ISO/IEC-Direktiven, Teil 2 erarbeitet.

Die Hauptaufgabe der Technischen Komitees besteht in dem Erarbeiten von Internationalen Normen. Die von den Technischen Komitees angenommenen Norm-Entwürfe werden den Mitgliedsorganisationen zur Umfrage zur Verfügung gestellt. Für eine Veröffentlichung als Internationale Norm wird eine Zustimmung von mindestens 75 % der Mitgliedsländer, die abgestimmt haben, benötigt.

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

ISO 22653 wurde von CEN (als EN 12826:2000) erarbeitet und wurde mithilfe eines speziellen „Schnellverfahrens“ vom Technischen Komitee ISO/TC 216, *Footwear*, parallel mit Zustimmung der ISO-Mitgliedsorganisationen, angenommen.

Für die Zwecke der internationalen Normung wurde eine Liste einander entsprechender Internationaler und Europäischer Normen, für die in EN 12826 keine Entsprechungen angeführt sind, als Anhang ZZ hinzugefügt.