

DIN EN 14749

ICS 97.040.10; 97.140

Ersatz für
DIN EN 1153:1996-02 und
DIN EN 1727:1998-06

**Wohn- und Küchenmöbel –
Schränke, Regale und Arbeitsplatten –
Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren;
Deutsche Fassung EN 14749:2005**

Domestic and kitchen storage units and worktops –
Safety requirements and test methods;
German version EN 14749:2005

Meubles d'habitation et de cuisine –
Éléments de rangement et plans de travail –
Exigences de sécurité et méthodes d'essai;
Version allemande EN 14749:2005

Gesamtumfang 27 Seiten

Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM) im DIN

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm enthält im Abschnitt 6 sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Gesetzes über technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte (Geräte- und Produktsicherheitsgesetz).

Diese Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 207 „Möbel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom UNI (Italien) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der NA 042-05-02 AA — Spiegelausschuss zu CEN/TC 207/WG 2 und ISO/TC 136/WG 3 „Kastenmöbel für Küchen, Wohnbereich und Bad“ im Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM).

Schränke, Regale und Arbeitsplatten unterliegen dem Geräte- und Produktsicherheitsgesetz. Sie dürfen als Nachweis für die Einhaltung der in der Norm enthaltenen Sicherheitsanforderungen nach erfolgreich abgeschlossener Prüfung durch eine vom Bundesminister für Wirtschaft und Arbeit bezeichneten Prüfstelle mit dem Zeichen „GS = Geprüfte Sicherheit“ gekennzeichnet werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1153:1996-02 und DIN EN 1727:1998-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anforderungen und Prüfungen für Glasbauteile (EN 1153) wurden geändert;
- b) Anforderungen und Prüfungen der Standsicherheit wurden geändert;
- c) die Prüfeinrichtung für die Anschlagprüfung von Auszügen wurde erweitert;
- d) die Anforderungen für die Prüfungen an Wand- und Deckenhängeschränke wurden verändert;
- e) Anforderungen und Prüfungen von Deckeln wurde ergänzt.

Frühere Ausgaben

DIN 68930: 1979-05, 1989-01

DIN EN 1153: 1996-02

DIN EN 1727: 1998-06

Deutsche Fassung

Wohn- und Küchenmöbel —
Schränke, Regale und Arbeitsplatten —
Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren

Domestic and kitchen storage units and worktops —
Safety requirements and test methods

Meubles d'habitation et de cuisine —
Éléments de rangement et plans de travail —
Exigences de sécurité et méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 8. Juli 2005 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

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

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe	5
4 Allgemeine Prüfbedingungen.....	6
4.1 Vorbereitende Maßnahmen.....	6
4.2 Prüfeinrichtungen.....	6
4.3 Grenzabweichungen.....	7
4.4 Reihenfolge der Prüfungen.....	7
4.5 Verhindern von Verrutschen während der Prüfung	7
4.6 Beladung.....	7
5 Prüfeinrichtungen.....	7
5.1 Fußbodenoberfläche	7
5.2 Wandoberfläche	7
5.3 Stoppvorrichtungen.....	7
5.4 Druckstempel	8
5.5 Einrichtung für die Anschlagprüfung von Auszügen	8
5.6 Prüfmassen	8
5.7 Glaskugeln.....	8
5.8 Stahlplatte für Schlagprüfung	8
5.9 Zuladungsmasse für Hängefächer.....	8
6 Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren	8
6.1 Allgemeine Sicherheitsanforderungen.....	8
6.2 Prinzip der sicherheitstechnischen Anforderungen	9
6.3 Besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren.....	10
6.4 Wand- und Deckenhängeschränke	14
6.5 Schlagprüfung für vertikale Glasbauteile	16
6.6 Standsicherheit.....	16
7 Prüfbericht.....	19
Anhang A (normativ) Prüfeinrichtung für die Anschlagprüfung von Auszügen.....	20
A.1 Prinzip	20
A.2 Prüfeinrichtung	20
A.3 Kalibrierung.....	20
A.4 Verfahren	22
Anhang B (informativ) Beispiel für die Belastung von wandbefestigten Hängeschränken (siehe 6.4.3 Überlast)	23
Anhang C (informativ) Zusammenhang zwischen Sicherheitsanforderungen, Gesamtmasse und Lage des Schwerpunktes.....	24
Literaturhinweise	25

Vorwort

Diese Europäische Norm (EN 14749:2005) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 207 „Möbel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom UNI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Februar 2006, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 2006 zurückgezogen werden.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 1153:1995 und EN 1727:1998.

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

Einleitung

Diese Europäische Norm stellt eine Zusammenfassung der vorherigen Normen EN 1727 „Wohnmöbel — Schränke und Regale — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren“ und EN 1153 „Küchenmöbel — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für eingebaute und freistehende Küchenschränke und Arbeitsplatten“ dar.

Sie wurde erarbeitet, um sicherzustellen, dass Küchenschränke und Arbeitsplatten sowie Schränke und Regale für den Wohnbereich, die die Anforderungen dieser Norm erfüllen, als ausreichend sicher anzusehen sind.

Es sollte beachtet werden, dass die Bewertung der Alterung, die Minderung der materialtechnischen Eigenschaften und die Auswirkungen aufgrund der Erwärmung durch Haushaltgeräte sowie die Brandsicherheit nicht berücksichtigt sind.

Der Zweck dieser Europäischen Norm ist die Verhütung von ernsthaften Verletzungen aufgrund üblicher Nutzung oder aufgrund von zu erwartendem Fehlgebrauch. Durch die Norm kann aber nicht sichergestellt werden, dass infolge regelmäßigen Fehlgebrauchs keine Mängel an der Konstruktion auftreten.

Die Koordinationsmaße für Küchenmöbel (einschließlich Arbeitsplatten), Küchengeräte, Spülen und Dekorplatten sind in EN 1116 „Küchenmöbel — Koordinationsmaße für Küchenmöbel und Küchengeräte“ enthalten.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für die Konstruktion aller Arten von Schränken, Regalen und Truhen für Küchen, Bäder und für den Wohnbereich im vollständig zusammengebauten und gebrauchsfertigen Zustand, einschließlich aller Arbeitsplatten und beweglichen und fest angebrachten Teile sowie Teile aus Glas fest.

Diese Europäische Norm gilt nur für die Aufbewahrungsfunktion der Möbel. Für Möbel mit Zusatzfunktion sind die in der entsprechenden Europäischen Norm festgelegten Sicherheitsanforderungen an diese Funktion zusätzlich zu erfüllen.

Sie gilt nicht für Möbel, die durch die Norm EN 71-1:1998/A7:2002 erfasst sind, und auch nicht für Einrichtungen für Großküchen.

Sicherheit, die von der Gebäudekonstruktion abhängig ist, ist nicht einbezogen; so gelten z. B. die Anforderungen an die Festigkeit von an der Wand befestigten Schränken nur für den Schrank und seine Einzelteile. Die Wand selbst und die wandseitigen Befestigungsmittel sind nicht einbezogen.

Bei den Prüfungen der Standsicherheit von Schränken und Regalen (6.6) sind die Auswirkungen schräger oder unebener Böden sowie weicher Teppiche berücksichtigt.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieser Europäischen Norm erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 12150-1:2000, *Glas im Bauwesen — Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas — Teil 1: Definition und Beschreibung*

EN 12600, *Glas im Bauwesen — Pendelschlagversuch — Verfahren für die Stoßprüfung und Klassifizierung von Flachglas*

EN 14072:2003, *Glas in Möbeln — Prüfverfahren*

ISO 7619-2, *Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of indentation hardness — Part 2: IRHD pocket meter method*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die folgenden Begriffe.

3.1

freistehender Schrank

Schrank, der nicht dafür vorgesehen ist, mit einer tragenden Konstruktion befestigt zu werden

3.2

Einbauschränk

Schrank, der dafür vorgesehen ist, direkt oder durch andere Konstruktionen mit der Gebäudestruktur befestigt zu werden

3.3

Hängeschränk

Schrank, der dafür vorgesehen ist, ausschließlich an einer senkrechten Konstruktion, z. B. Wand, Wandbekleidung oder -täfelung, befestigt zu werden

3.4

Staufläche/Stauraum

Fläche oder Volumen in Möbeln zur Aufbewahrung von Gegenständen, z. B. in Auszügen, auf Einlege-, Ober-, Zwischen- oder Unterböden

3.5

Auszug

Bauteil, das herausgezogen und hineingeschoben werden kann, z. B. Körbe, Schubkästen oder Hängefächer

3.6

Verschlussmechanismus

Mechanismus, der den Zugang zum Inneren eines Möbels beschränkt. Es erfordert einen Schlüssel oder eine andere Technik, um den Mechanismus zu aktivieren oder dessen Aktivierung zu ermöglichen

4 Allgemeine Prüfbedingungen

4.1 Vorbereitende Maßnahmen

Das Möbel/Bauteil ist wie angeliefert zu prüfen. Zwischen Herstellung (oder Zusammenbau) und Prüfung muss mindestens eine Woche unter üblichen Innenraumbedingungen verstreichen.

Das Möbel/Bauteil muss entsprechend der mitgelieferten Montageanleitung zusammengebaut und/oder angeordnet werden. Bei jeder Prüfung ist die ungünstigste Anordnung zu verwenden. Bei der Prüfung einer Reihe mit ähnlichen Modellen ist nur der ungünstigste Fall (oder sind nur die ungünstigsten Fälle) zu prüfen. Werden keine Anleitungen für Zusammenbau oder Montage mitgeliefert, so ist das Verfahren bei Zusammenbau oder Montage im Prüfbericht anzugeben. Beschläge sind vor der Prüfung festzuziehen und dürfen nur erneut festgezogen werden, wenn dies vom Hersteller ausdrücklich festgelegt wurde. Falls die Anordnung verändert werden muss, um die Bedingungen für den ungünstigsten Fall zu schaffen, ist das notwendige erneute Festziehen der Beschläge im Prüfbericht anzugeben.

Eine Kombination verschiedener Prüfungen kann erforderlich sein, um die Eigenschaften von Bauteilen mit Mehrfachfunktion zu bewerten, so ist z. B. eine Drehschiebetür als Schiebetür und als Drehtür zu prüfen.

Die Prüfungen sind unter Innenraumbedingungen bei einer Temperatur von 15 °C bis 25 °C durchzuführen. Falls während einer Prüfung die Umgebungstemperatur unter 15 °C oder über 25 °C liegt, ist die maximale und/oder die minimale Temperatur im Prüfbericht festzuhalten.

4.2 Prüfeinrichtungen

Sämtliche Prüfungen, die für ein bestimmtes Bauteil festgelegt wurden, sind an demselben Prüfling durchzuführen.

Falls nicht anders festgelegt, dürfen die Prüfungen mit jeder geeigneten Prüfeinrichtung durchgeführt werden, da die Ergebnisse nicht von der verwendeten Prüfeinrichtung abhängig sind.

Die Prüfeinrichtung muss sich der Verformung des Möbels/Bauteils während der Prüfung anpassen können, damit die Belastungen immer an den festgelegten Punkten und in den festgelegten Richtungen wirksam sind.

Der Druckstempel muss entsprechend der Richtung der aufgebrachten Lasten schwenkbar sein. Der Drehpunkt muss so nahe wie möglich an der Belastungsfläche liegen.

Bei statischen Belastungsprüfungen sind die Kräfte hinreichend langsam aufzubringen, um sicherzustellen, dass die dynamischen Kräfte vernachlässigbar sind.

Die Kräfte dürfen durch Massen ersetzt werden. Die Beziehung $10\text{ N} = 1\text{ kg}$ ist anzuwenden.

4.3 Grenzabweichungen

Falls nicht anders festgelegt, gelten die folgenden Grenzabweichungen:

Kräfte:	$\pm 5 \%$ der Nennkraft;
Geschwindigkeiten:	$\pm 5 \%$ der Nenngeschwindigkeit;
Massen:	$\pm 1 \%$ der Nennmasse;
Maße:	$\pm 1 \text{ mm}$ des Nennmaßes;
Winkel:	$\pm 2^\circ$ des Nennwinkels.

Druckstempel müssen mit einer Genauigkeit von $\pm 5 \text{ mm}$ positioniert werden.

4.4 Reihenfolge der Prüfungen

Die Prüfungen sind in der Reihenfolge der Nummerierung der Abschnitte in dieser Europäischen Norm durchzuführen.

4.5 Verhindern von Verrutschen während der Prüfung

Neigt ein freistehender Schrank bei den Prüfungen nach 6.3 zum Kippen, muss er so weit belastet werden, bis dies verhindert wird.

Neigt ein freistehender Schrank bei den Prüfungen nach 6.3, 6.5 und 6.6 zum Verrutschen, muss dies mit Stoppvorrichtungen (5.3) verhindert werden.

4.6 Beladung

Alle für die Aufbewahrung von Gegenständen vorgesehenen Bauteile müssen bei jeder Prüfung gleichmäßig nach Tabelle 1 belastet werden, sofern nichts anderes festgelegt ist.

5 Prüfeinrichtungen

5.1 Fußbodenoberfläche

Eine starre, waagerechte und ebene Oberfläche.

Bei den Standfestigkeitsprüfungen (6.6): eine starre und ebene Oberfläche mit einer Neigung von $(10 \pm 0,5) \text{ mm/m}$.

5.2 Wandoberfläche

Eine starre, senkrechte und ebene Oberfläche.

5.3 Stoppvorrichtungen

Um das Verrutschen, jedoch nicht das Kippen des Prüfgegenstandes zu verhindern, dürfen die Stoppvorrichtungen nicht höher als 12 mm sein, außer in Fällen, in denen die Konstruktion des Möbels die Verwendung von höheren Stoppvorrichtungen erforderlich macht. In diesen Fällen müssen die niedrigsten Stoppvorrichtungen, die ein Verrutschen des Prüfgegenstandes verhindern, verwendet werden.