

DIN EN 15939

ICS 97.140

Ersatz für
DIN EN 15939:2012-03**Möbelbeschläge –
Festigkeit und Tragfähigkeit von Schrankaufhängern;
Deutsche Fassung EN 15939:2011+A1:2014**

Hardware for furniture –
Strength and loading capacity of wall attachment devices;
German version EN 15939:2011+A1:2014

Quincaillerie d'ameublement –
Résistance mécanique et capacité de charge des dispositifs de fixation au mur;
Version allemande EN 15939:2011+A1:2014

Gesamtumfang 23 Seiten

Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 15939:2011+A1:2014) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 207 „Möbel“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom UNI (Italien) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 042-05-06 AA „Anforderungen und Prüfverfahren für Möbelbeschläge, SpA CEN/TC 207/WG 8“ im Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM) im DIN.

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen.

ISO 7619-2 siehe DIN ISO 7619-2

Änderungen

Gegenüber DIN EN 15939:2012-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Begriff 3.2 „Schrankschrankhänger“ erweitert;
- b) Maße in den Bildern 3 a), b) und 4 a) geändert;
- c) Schwenkprüfung der Tür in Bild 6 b) modifiziert.

Frühere Ausgaben

DIN 68840: 1984-01, 2004-06
DIN EN 15939: 2012-03

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 7619-2, *Elastomere oder thermoplastische Elastomere — Bestimmung der Eindringhärte — Teil 2: IRHD-Taschengeräteverfahren*

Deutsche Fassung

Möbelbeschläge —
Festigkeit und Tragfähigkeit von Schrankaufhängern

Hardware for furniture —
Strength and loading capacity of wall attachment devices

Quincaillerie d'ameublement —
Résistance mécanique et capacité de charge des dispositifs
de fixation au mur

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 12. November 2011 angenommen und schließt Änderung 1, die am 14. Dezember 2013 vom CEN angenommen wurde.

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 des CEN-CENELEC 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, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Allgemeine Prüfbedingungen	5
4.1 Vorbereitende Maßnahmen	5
4.2 Prüfeinrichtung	6
4.2.1 Prüfwand	6
4.2.2 Eigenschaften der Spanplatte	6
4.2.3 Eigenschaften der Faserplatte	6
4.2.4 Stahlplatte für Stoßprüfung	6
4.2.5 Holzdübel	6
4.2.6 Nägel	6
4.2.7 Distanzklötze	6
4.2.8 Nichtgewerbliches Wandteil	7
4.3 Aufbringung von Kräften	7
4.4 Grenzabweichungen	7
5 Prüfrahmen	8
6 Prüfverfahren und Anforderungen	14
6.1 Allgemeines	14
6.2 Überprüfung der Tragfähigkeit	15
6.2.1 Anforderungen	15
6.2.2 Prüfung mit statischer Belastung	15
6.2.3 Stoßprüfung	16
6.2.4 Schwenkprüfung der Tür	16
6.2.5 Überlast-Prüfung	17
6.3 Korrosionsbeständigkeit	17
7 Prüfbericht	17
Anhang A (normativ) Produktinformationssystem	18
A.1 Allgemeines	18
A.2 Tragfähigkeit	18
A.3 Justierungseinrichtungen	18
A.4 Prüfung der Korrosionsbeständigkeit	18
A.5 Montageanleitung	18
Anhang B (informativ) Bestimmung der Tragfähigkeit	19
B.1 Bestimmung der Bruchlast	19
B.2 Berechnung der Tragfähigkeit, <i>M</i>	20
Literaturhinweise	21

Vorwort

Dieses Dokument (EN 15939:2011+A1:2014) 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 August 2014 und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2014 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 15939:2011.

Dieses Dokument enthält die Änderung 1, die vom CEN am 14. Dezember 2013 angenommen wurde.

Anfang und Ende der durch die Änderung eingefügten oder geänderten Texte sind jeweils durch Änderungs-
marken   angegeben.

 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, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern. 

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt Prüfverfahren zur Überprüfung der Tragfähigkeit für sämtliche Bauarten von Schrankaufhängern für Behältnismöbel und deren Bauteile für sämtliche Anwendungsbereiche fest.

Sie gilt nicht für Einrichtungen, die das Umkippen von Behältnismöbeln verhindern sollen.

Die Prüfungen bestehen aus dem Aufbringen von Lasten und Kräften, welche den bestimmungsgemäßen Gebrauch wie auch vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung simulieren.

Mit Ausnahme der Prüfung der Korrosionsbeständigkeit (6.3) sind die Prüfungen dazu angelegt, Eigenschaften ohne Berücksichtigung der Werkstoffe und Ausführungs-/Konstruktions- oder Herstellungsprozesse zu beurteilen.

Die Prüfung kann für das am Möbel befestigte Teil alleine oder die Kombination aus dem am Möbel und dem an der Wand befestigten Teil durchgeführt werden. Die Befestigung in die Wand ist nicht enthalten.

Die Festigkeitsprüfungen erfolgen in einem Prüfraum mit vorgegebenen Eigenschaften.

Die Prüfergebnisse gelten nur für die geprüften Vorrichtungen. Diese Ergebnisse dürfen dazu verwendet werden, das Leistungsvermögen des Serienmodells zu repräsentieren, vorausgesetzt das geprüfte Baumuster ist für das Serienmodell repräsentativ.

Mit Ausnahme der Prüfung der Korrosionsbeständigkeit sind Alterung sowie die Einflüsse von Temperatur und Luftfeuchte nicht enthalten.

Der Anhang A (normativ) enthält Anforderungen an die Produktinformationen.

Der Anhang B (informativ) enthält ein Verfahren zur Bestimmung der Tragfähigkeit.

2 Normative Verweisungen

A1 Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments 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). **A1**

EN 310, *Holzwerkstoffe — Bestimmung des Biege-Elastizitätsmoduls und der Biegefestigkeit*

EN 319, *Spanplatten und Faserplatten — Bestimmung der Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene*

EN 320, *Spanplatten und Faserplatten — Bestimmung des achsenparallelen Schraubenauszieh Widerstands*

EN 323, *Holzwerkstoffe — Bestimmung der Rohdichte*

EN 10025-2:2004, *Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen — Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle*

EN 10230-1, *Nägel aus Stahldraht — Teil 1: Lose Nägel für allgemeine Verwendungszwecke*

EN 10305-5, *Präzisionsstahlrohre — Technische Lieferbedingungen — Teil 5: Geschweißte maßumgeformte Rohre mit quadratischem und rechteckigem Querschnitt*

EN ISO 6270-2, *Beschichtungsmittel — Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchtigkeit — Teil 2: Verfahren zur Beanspruchung von Proben in Kondenswasserklimaten*

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

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Tragfähigkeit

M

durch den Hersteller festgelegte Masse in kg, für welche ein Schrankaufhänger die in der vorliegenden Norm festgelegten Anforderungen an die Festigkeit erfüllt

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Prüfverfahren zur Bestimmung der Tragfähigkeit wird im Anhang B (informativ) beschrieben.

3.2

Schrankaufhänger

Vorrichtung bestehend aus dem am Schrank befestigten Teil (z. B. Aufhängelasche) und dem an der Wand befestigten Teil (z. B. Haken, Schiene)

3.3

nichtgewerbliches Wandteil

Teil der Prüfeinrichtung, festgelegt in 4.2.8

4 Allgemeine Prüfbedingungen

4.1 Vorbereitende Maßnahmen

Die/der Schrankaufhänger sind/ist der mitgelieferten Anleitung entsprechend zu montieren. Es ist die ungünstigste Anordnung zu verwenden und das Verfahren zum Einbau oder zur Montage im Prüfbericht zu protokollieren.

Falls keine Einbau- oder Montageanleitung mitgeliefert wurde, ist die ungünstigste Anordnung zu verwenden und das Verfahren zum Einbau oder zur Montage im Prüfbericht zu protokollieren.

Die wandseitige Befestigung muss eine solche Festigkeit aufweisen, dass das Prüfergebnis nicht beeinflusst wird.

Beschläge sind vor der Prüfung festzuziehen und dürfen nur dann erneut festgezogen werden, wenn dies in der Anleitung des Herstellers ausdrücklich festgelegt wurde. Falls die Anordnung verändert werden muss, um die ungünstigsten Bedingungen herzustellen, muss dies im Prüfbericht vermerkt sein.

Bei der Prüfung einer Reihe von ähnlichen Schrankaufhängern ist nur der ungünstigste Fall (oder sind nur die ungünstigsten Fälle) zu prüfen.

Die Prüfungen müssen im Innenraumklima bei einer Temperatur zwischen 15 °C und 25 °C durchgeführt werden. Falls während einer Prüfung die Temperatur außerhalb des Bereichs von 15 °C bis 25 °C liegt, muss im Prüfbericht die höchste und/oder niedrigste Temperatur vermerkt werden.

Schrankaufhänger mit Beschlagteilen aus hygroskopischen Kunststoffmaterialien, z. B. Polyamid, in tragender Funktion sind für mindestens 7 Tage vor Beginn der Prüfung bei $(23 \pm 5) ^\circ\text{C}$ und einer relativen Luftfeuchte von $(50 \pm 5) \%$ zu konditionieren.

Vor Beginn der Prüfung sind die Schrankaufhänger einer sorgfältigen Sichtprüfung zu unterziehen. Jegliche Fehler sind zu protokollieren, damit ausgeschlossen werden kann, dass diese durch die Prüfungen verursacht wurden. Messungen sind den Festlegungen entsprechend durchzuführen.