

## DIN EN 14073-2



ICS 97.140

Ersatz für  
die 2004-02 zurückgezogene  
Norm  
DIN 4545:1983-02;  
teilweiser Ersatz für  
DIN 4554:1986-12

**Büromöbel –  
Büroschränke –  
Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen;  
Deutsche Fassung EN 14073-2:2004**

Office furniture –  
Storage furniture –  
Part 2: Safety requirements;  
German version EN 14073-2:2004

Mobilier de bureau –  
Meubles de rangement –  
Partie 2: Exigences de sécurité;  
Version allemande EN 14073-2:2004

Gesamtumfang 11 Seiten

Normenausschuss Bürowesen (NBü) im DIN  
Normenausschuss Eisen-, Blech- und Metallwaren (NAEBM) im DIN  
Normenausschuss Holzwirtschaft und Möbel (NHM) im DIN

## **Beginn der Gültigkeit**

Diese Norm gilt ab 1. November 2004.

## **Nationales Vorwort**

Im Rahmen der europäischen Normungsarbeiten werden die normativen Festlegungen für Büro-Arbeitstische und Büroschränke anders als die entsprechenden bisherigen Festlegungen im Deutschen Normenwerk strukturiert. Büro-Arbeitstische und Büroschränke werden jeweils in eigenen Normen und die Aspekte „Maße“, „Sicherheitstechnische Anforderungen“ und „Prüfverfahren“ in unterschiedlichen Teilen dieser Normen behandelt:

- DIN EN 527-1, *Büromöbel — Büro-Arbeitstische — Teil 1: Maße*
- DIN EN 527-2, *Büromöbel — Büro-Arbeitstische — Teil 2: Mechanische Sicherheitsanforderungen*
- DIN EN 527-3, *Büromöbel — Büro-Arbeitstische — Teil 3: Prüfverfahren für die Bestimmung der Standsicherheit und der mechanischen Festigkeit der Konstruktion*
- CEN/TR 14073-1, *Büromöbel — Büroschränke — Teil 1: Maße (keine Übernahme in das Deutsche Normenwerk)*
- DIN EN 14073-2, *Büromöbel — Büroschränke — Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen*
- DIN EN 14073-3, *Büromöbel — Büroschränke — Teil 3: Prüfverfahren zur Bestimmung der Standsicherheit und der mechanischen Festigkeit der Konstruktion*

Die Festlegungen für Prüfverfahren für die Bestimmung der Festigkeit und Dauerhaltbarkeit beweglicher Teile wurden dagegen für Büro-Arbeitstische und Büroschränke in der Norm DIN EN 14074 zusammengefasst.

Durch diese Europäischen Normen wird DIN 4554:1986-12 nur teilweise ersetzt.

Die den Europäischen Normen zugrunde liegende Sicherheitsphilosophie wird vom deutschen Spiegelausschuss nicht mitgetragen, auch nicht weil bei den Festlegungen für die Prüfverfahren nicht in allen Fällen von den in der Praxis möglichen ungünstigsten Betriebszuständen ausgegangen wird. Eine Akzeptanz hätte zur Folge, dass das in Deutschland erreichte Sicherheitsniveau abgesenkt würde und Rückschritte hinsichtlich des erreichten Standes von Sicherheit und Technik akzeptiert werden müssten. Nach Hinweis auf die Gesetzeslage wurden für Deutschland deshalb zu einigen Teilen der Europäischen Normen A-Abweichungen genehmigt. Die entsprechenden Festlegungen sowie in DIN 4554:1986-12 behandelte Aspekte, die nicht Gegenstand der europäischen Normungsarbeiten waren, werden Inhalt der überarbeiteten Fassung von DIN 4554 sein.

Diese Norm DIN EN 14073-2 enthält im Abschnitt 3 sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Gesetzes über technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte (Geräte- und Produktsicherheitsgesetz — GPSG)

## **Änderungen**

Gegenüber DIN 4554:1986-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Beschränkung der Festlegungen auf „Sicherheitstechnische Anforderungen“ für Büroschränke einschließlich sicherheitsrelevanter Aspekte zum Themenkomplex „Bewegliche Teile“.

## **Frühere Ausgaben**

- DIN 4545: 1972-06, 1983-02
- DIN 4545-1: 1931-06, 1939-07
- DIN 4545-2: 1939-08
- DIN 4554:1986-12

ICS 97.140

**Deutsche Fassung**

**Büromöbel  
Büroschränke  
Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen**

Office furniture —  
Storage furniture —  
Part 2: Safety requirements

Mobilier de bureau —  
Meubles de rangement —  
Partie 2: Exigences de sécurité

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 27. Mai 2004 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
<b>Vorwort.....</b>	<b>3</b>
<b>1 Anwendungsbereich.....</b>	<b>4</b>
<b>2 Normative Verweisungen.....</b>	<b>4</b>
<b>3 Sicherheitstechnische Anforderungen.....</b>	<b>4</b>
<b>3.1 Prinzipien.....</b>	<b>4</b>
<b>3.2 Bestimmung des Masseschwerpunktes.....</b>	<b>5</b>
<b>3.3 Bestimmung des Gesamtgewichtes.....</b>	<b>5</b>
<b>3.4 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen.....</b>	<b>5</b>
<b>3.5 Stehende Büroschränke – freistehend oder wandbefestigt.....</b>	<b>6</b>
<b>3.6 Hängende Büroschränke – an Wänden oder Raumgliederungselementen befestigt.....</b>	<b>7</b>
<b>Anhang A (informativ) A-Abweichungen.....</b>	<b>9</b>

## Vorwort

Dieses Dokument EN 14073-2:2004 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 2005, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Februar 2005 zurückgezogen werden.

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.

## **1 Anwendungsbereich**

Diese Europäische Norm legt sicherheitstechnische Anforderungen an Büroschränke fest.

Diese Europäische Norm gilt nicht für mechanisierte Aktenschränke, Karussellaktenschränke oder Planschränke.

Es sollte bewusst sein, dass auch bei Einhaltung der festgelegten Anforderungen ein Versagen durch groben Missbrauch oder eine überlange Nutzungszeit nicht ausgeschlossen ist.

Nicht eingeschlossen sind Sicherheitsaspekte, die von der Konstruktion des Gebäudes abhängig sind, so bezieht sich zum Beispiel die Festigkeit bei wandmontierten Schränken, nur auf den Büroschrank und seine Teile. Die Wand und die Wandbefestigung sind nicht eingeschlossen.

Die Beurteilung der Alterung ist nicht enthalten.

## **2 Normative Verweisungen**

Die folgenden zitierten Dokumente 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).

EN 14073-3:2004, *Büromöbel — Büroschränke — Teil 3: Prüfverfahren zur Bestimmung der Standsicherheit und der Festigkeit der Konstruktion*

EN 14074:2004, *Büromöbel — Büro-Arbeitstische und Büroschränke — Prüfverfahren für die Bestimmung der Festigkeit und der Dauerhaltbarkeit der beweglichen Teile*

## **3 Sicherheitstechnische Anforderungen**

### **3.1 Prinzipien**

Büroschränke müssen so gestaltet sein, dass bei bestimmungsgemäßer Verwendung ein Verletzungsrisiko minimiert ist.

Die folgenden sicherheitstechnischen Anforderungen beruhen auf der Annahme, dass Büroschränke und deren Teile nur dann Verletzungen verursachen, wenn sie schwer sind oder aus einer erheblichen Höhe fallen. Dies ist möglich, wenn freistehende Möbelstücke umkippen oder wenn Möbelstücke, die an Wänden oder Raumgliederungselementen montiert sind, sich als Ganzes oder in schweren Teilen lösen.

Daher sind die in 3.5 und 3.6 festgelegte Prüfreihefolge und die sicherheitstechnischen Anforderungen anzuwenden wenn

- die Höhe des Masseschwerpunktes des Möbelstückes oder eines Teiles davon > 650 mm über dem Boden liegt und das Gesamtgewicht > 10 kg ist
- die potentielle Energie > 65 Nm und der Abstand vom Boden zur untersten Kante des Möbelstückes oder eines Teiles davon > 300 mm ist

Die potentielle Energie ergibt sich aus der Multiplikation des Gesamtgewichtes des Möbelstückes, oder eines Teiles davon und der Höhe des Masseschwerpunktes über dem Boden in Meter (m).

### 3.2 Bestimmung des Masseschwerpunktes

Der Masseschwerpunkt eines Möbelstückes oder eines Teiles davon wird als geometrischer Mittelpunkt des nutzbaren Volumens eines ausziehbaren Elements und des Möbelstückes, sowie als geometrischer Mittelpunkt einer Tür, einer Klappe oder eines Regals bestimmt.

Die Höhe des Masseschwerpunktes über dem Boden ist für Büroschränke oder deren Teile im aufgebauten Zustand, entsprechend den Herstellerangaben, zu ermitteln. Bodenausgleichselemente sind in mittlere Position zu bringen.

Teile von Büroschränken, die in unterschiedlicher Höhe angebracht werden können, werden in die höchste Position gesetzt.

Alle wand- oder deckenbefestigten Möbelstücke, oder deren Teile, werden so betrachtet als würde der Masseschwerpunkt über 650 mm über dem Boden liegen, soweit keine einschränkenden Angaben des Herstellers vorliegen.

### 3.3 Bestimmung des Gesamtgewichtes

Das Gesamtgewicht ergibt sich aus dem Gewicht des Möbelstückes oder eines Teiles davon und der aufgebrachten Beladung.

Falls vom Hersteller keine deutlich sichtbare und dauerhafte Kennzeichnung für die maximal zulässige Beladung angebracht wurde, wird die Beladung nach Tabelle 1 bestimmt, wobei die Beladung bei Regalen nach der Fläche, bei ausziehbaren Elementen nach dem Volumen und bei Kleiderstangen nach der Länge festgelegt ist.

Das Volumen von ausziehbaren Elementen wird aus deren Grundfläche, multipliziert mit der lichten Höhe, berechnet. Die lichte Höhe ist der Abstand von der Oberfläche des Bodens bis zur untersten Kante des darüber liegenden ausziehbaren Elementes oder des Korpus des Möbelstückes.

**Tabelle 1 — Beladung der Teile von Büroschränken**

Regale	kg/dm <sup>2</sup>	1,5
Kleiderstangen	kg/dm	5,0
ausziehbare Elemente	kg/dm <sup>3</sup>	0,5
Hängeregistraturen	kg/dm <sup>a</sup>	4,0
<sup>a</sup> gemessen senkrecht zum Hängeelement.		

### 3.4 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen

Erreichbare Kanten und Ecken müssen gratfrei und gerundet oder geglättet sein. Rohre dürfen keine offenen Enden aufweisen.

Alle beweglichen Teile, die bei normalem Gebrauch zugänglich sind, müssen in jeder Position während der Bewegung einen Sicherheitsabstand von  $\leq 8$  mm oder  $\geq 25$  mm aufweisen. Dies gilt für alle Teile, die sich relativ zueinander bewegen, mit Ausnahme von Türen (einschließlich Scharniere), Klappen (einschließlich Scharniere) und ausziehbaren Elementen (einschließlich Auszugsführungen). Der Sicherheitsabstand ist auch auf den Abstand zwischen Griffen und anderen Teilen anzuwenden.

Einstellbare Teile müssen so konstruiert sein, dass ein unbeabsichtigtes Betätigen oder Auslösen vermieden wird.

Wenn ein Verletzungsrisiko besteht, dürfen sich senkrechtlaufende Rollläden aus keiner Position oberhalb 200 mm, gemessen vom Schließanschlag, selbsttätig schließen.

Ausziehbare Elemente müssen mit wirksamen Anschlägen ausgestattet sein, z. B. dürfen sie sich nicht aus der Führung herausziehen lassen, wenn eine horizontale Kraft von 200 N auf den Griff des beladenen Auszugelementes wirkt.

**3.5 Stehende Büroschränke – freistehend oder wandbefestigt**

**3.5.1 Prüfreihenfolge für stehende Büroschränke – freistehend oder wandbefestigt**

Die in Tabelle 2 aufgeführten Sicherheitsprüfungen müssen in Übereinstimmung mit EN 14073-3 und EN 14074 durchgeführt werden.

Die Sicherheitsprüfungen nach EN 14073-3 und EN 14074 (siehe nachfolgende Tabelle) sind Teil der gesamten Prüfreihenfolge, bei der alle relevanten Prüfungen nach EN 14073-3 und EN 14074 (also auch nicht sicherheitsrelevante Prüfungen) durchgeführt werden.

**Tabelle 2 — Prüfreihenfolge für stehende Büroschränke – freistehend oder wandbefestigt**

<b>Prüfung Nr.</b>	<b>Prüfung</b>	<b>Verweis</b>
1	Herausziehen von Fachböden	EN 14073-3:2004, 5.3.1
2	Festigkeit der Fachbodenträger	EN 14073-3:2004, 5.3.2
3	Festigkeit des Oberbodens	EN 14073-3:2004, 5.4
4	Festigkeit von ausziehbaren Elementen	EN 14074:2004, 6.2.1
5	Anschlag von ausziehbaren Elementen	EN 14074:2004, 6.2.3
6	Auszugssperre	EN 14074:2004, 6.2.4
7	vertikale Belastung von Drehtüren	EN 14074:2004, 6.3.1
8	Anschlag von Schiebetüren und horizontal beweglichen Rollläden	EN 14074:2004, 6.4.2
9	Festigkeit von Klappen	EN 14074:2004, 6.6.1
10	stehende Büroschränke, wandbefestigt	EN 14073-3:2004, 5.7
11	Standsicherheit <sup>a</sup>	EN 14073-3:2004, 5.5.1 und 5.5.2

<sup>a</sup> Wenn vermutet werden kann, dass ein Büroschrank die Anforderungen an die Standsicherheit nicht erfüllt, kann die Standsicherheitsprüfung in der Prüfreihenfolge an den Anfang gestellt werden.

**3.5.2 Sicherheitstechnische Anforderungen**

Nach Durchführung der Prüfungen nach 3.5.1 dürfen keine Brüche oder andere Beschädigungen oder Funktionsbeeinträchtigungen, die sicherheitsrelevant sind, auftreten. Dies beinhaltet auch, dass nach den Prüfungen keine scharfen Kanten, spitze Ecken usw., auftreten dürfen.



Zusätzliche Anforderungen nach Beendigung der Prüfungen in Übereinstimmung mit:

- EN 14073-3:2004, 5.3.1, der Fachboden muss in dem Möbelstück verbleiben.
- EN 14073-3:2004, 5.2, wenn vorgesehen ist, dass ein Möbelstück auf ein anderes aufgesetzt wird, darf diese unter der aufgebracht Kraft nicht rutschen.
- EN 14074:2004, 6.3.1, die Tür muss an dem Möbelstück verbleiben.
- EN 14074:2004, 6.2.3, das ausziehbare Element darf nicht aus dem Möbelstück fallen.
- EN 14074:2004, 6.2.4, das ausziehbare Element muss geschlossen bleiben.
- EN 14073-3:2004, 5.7, die Wandbefestigung des Möbelstückes muss erhalten bleiben.
- EN 14073-3:2004, 5.5.1 und 5.5.2, das Möbelstück darf nicht umkippen.

### 3.6 Hängende Büroschränke — an Wänden oder Raumgliederungselementen befestigt

#### 3.6.1 Prüfreihefolge für hängende Büroschränke — an Wänden oder Raumgliederungselementen befestigt

Alle in Tabelle 3 aufgeführten Prüfungen des Möbelstückes müssen im hängendem Zustand (wandbefestigt oder am Raumgliederungselement befestigt) durchgeführt werden.

**Tabelle 3 — Prüfreihefolge für hängende Büroschränke — an Wänden oder Raumgliederungselementen befestigt**

Prüfung Nr.	Prüfung	Verweis
1	Loslösen des aufgehängten Möbelstückes	EN 14073-3:2004, 5.6.2
2	Herausziehen von Fachböden	EN 14073-3:2004, 5.3.1
3	Festigkeit der Fachbodenträger	EN 14073-3:2004, 5.3.2
4	Festigkeit des Oberbodens	EN 14073-3:2004, 5.4
5	Festigkeit von ausziehbaren Elementen	EN 14074:2004, 6.2.1
6	Anschlag von ausziehbaren Elementen	EN 14074:2004, 6.2.3
7	Auszugssperre	EN 14074:2004, 6.2.4
8	Vertikale Belastung von Drehtüren	EN 14074:2004, 6.3.1
9	Anschlag von Schiebetüren und horizontal beweglichen Rollläden	EN 14074:2004, 6.4.2
10	Festigkeit von Klappen	EN 14074:2004, 6.6.1
11	Festigkeit der Büroschränkaufhänger	EN 14073-3:2004, 5.6.4

### **3.6.2 Sicherheitstechnische Anforderungen**

Mit Ausnahme der Prüfungen nach EN 14073-3:2004, 5.6.4 (Prüfung Nr. 11), dürfen nach Durchführung der Prüfungen nach 3.6.1 keine Brüche oder andere Beschädigungen oder Funktionsbeeinträchtigungen, die sicherheitsrelevant sind, auftreten. Dies beinhaltet auch, dass nach den Prüfungen keine scharfen Kanten, spitze Ecken usw., auftreten dürfen.

Nach der Prüfung nach EN 14073-3:2004, 5.6.4 (Prüfung Nr. 11), muss das Möbelstück wie montiert befestigt bleiben und die Prüflast tragen.

Zusätzliche Anforderungen nach Beendigung der Prüfungen in Übereinstimmung mit:

- EN 14073-3:2004, 5.3.1, der Fachboden muss in dem Möbelstück verbleiben.
- EN 14074:2004, 6.3.1, die Tür muss an dem Möbelstück verbleiben.
- EN 14074:2004, 6.2.3, das ausziehbare Element darf nicht aus dem Möbelstück fallen.
- EN 14074:2004, 6.2.4, das ausziehbare Element muss geschlossen bleiben.

## **Anhang A** (informativ)

### **A-Abweichungen**

A-Abweichung: Nationale Abweichung, die auf Vorschriften beruht, deren Veränderung zum gegenwärtigen Zeitpunkt außerhalb der Kompetenz des CEN/CENELEC-Mitglieds liegt.

Diese Europäische Norm fällt nicht unter eine EU-Richtlinie. In den betreffenden CEN/CENELEC-Ländern gelten diese A-Abweichungen anstelle der Festlegungen der Europäischen Norm so lange, bis sie zurückgezogen sind.

In Deutschland gelten die nachfolgenden Gesetze:

Die „Arbeitsstättenverordnung“ und das „Gesetz über technische Arbeitsmittel (Gerätesicherheitsgesetz) in der Fassung vom 23. Oktober 1992, Bundesgesetzblatt III 8053-4“ legen fest, dass Büro-Arbeitstische mit der Deutschen Norm DIN 4554 übereinstimmen müssen.