

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN 14074:2004

Büromöbel - Büro-Arbeitstische und Büroschränke - Prüfverfahren für die Bestimmung der Festigkeit und der Dauerhaltbarkeit beweglicher Teile

Mobilier de bureau - Tables de travail de
bureau et meubles de rangement -
Méthodes d'essai pour la détermination
de la résistance et de la durabilité des

Office furniture - Tables and desks and
storage furniture - Test methods for the
determination of strength and durability
of moving parts

08/2004



Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 14074:2004 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN 14074:2004 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

EUROPÄISCHE NORM

ILNAS-EN 14074:2004

EN 14074

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

August 2004

ICS 97.140

Deutsche Fassung

Büromöbel - Büro-Arbeitstische und Büroschränke - Prüfverfahren für die Bestimmung der Festigkeit und der Dauerhaltbarkeit beweglicher Teile

Office furniture - Tables and desks and storage furniture -
Test methods for the determination of strength and
durability of moving parts

Mobilier de bureau - Tables de travail de bureau et meubles
de rangement - Méthodes d'essai pour la détermination de
la résistance et de la durabilité des parties mobiles

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 Zentralsekretariat 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
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe.....	4
4 Allgemeine Prüfbedingungen	4
4.1 Vorbereitende Maßnahmen	4
4.2 Prüfeinrichtung.....	5
4.3 Grenzabweichungen	5
4.4 Reihenfolge der Prüfungen	5
5 Prüfeinrichtung.....	6
5.1 Bodenschwelle für Rolltest	6
5.2 Prüfboden	6
5.3 Prüfwand	6
5.4 Stoppvorrichtungen	6
5.5 Massen	6
5.6 Glaskugeln	6
5.7 Druckstempel.....	6
5.8 Vorrichtung für die Anschlagprüfung von ausziehbaren Elementen	6
6 Prüfverfahren.....	7
6.1 Bestimmung der Beladung der für Aufbewahrungszwecke vorgesehenen Möbelteile.....	7
6.2 Ausziehbare Elemente	7
6.2.1 Festigkeit von ausziehbaren Elementen.....	7
6.2.2 Dauerhaltbarkeitsprüfung von ausziehbaren Elementen	8
6.2.3 Anschlag von ausziehbaren Elementen	9
6.2.4 Prüfung der Auszugssperre	9
6.3 Drehtüren	9
6.3.1 Vertikale Belastung von Drehtüren	9
6.3.2 Horizontale statische Kraft auf eine offene Drehtür	10
6.3.3 Dauerhaltbarkeitsprüfung von Drehtüren	10
6.4 Schiebetüren und horizontal bewegliche Rollläden.....	11
6.4.1 Dauerhaltbarkeitsprüfung von Schiebetüren und horizontal beweglichen Rollläden.....	11
6.4.2 Anschlag von Schiebetüren und horizontal beweglichen Rollläden.....	12
6.5 Vertikal bewegliche Rollläden.....	13
6.5.1 Dauerhaltbarkeit von vertikal beweglichen Rollläden.....	13
6.6 Klappen	13
6.6.1 Festigkeit von Klappen	13
6.6.2 Dauerhaltbarkeit von Klappen	13
6.7 Rollprüfung für fahrbare Aktengestelle	14
7 Prüfbericht	14
Anhang A (informativ) Vorrichtung für die Anschlagprüfung von ausziehbaren Elementen.....	15
A.1 Anschlagprüfung mit pneumatischem Betätigungszyylinder.....	15
A.1.1 Kurzbeschreibung.....	15
A.1.2 Prüfeinrichtung.....	15
A.1.3 Kalibrierung	15
A.2 Anschlagprüfung mit Gewicht und Schnur.....	16
A.2.1 Anschlagprüfung.....	16
Literaturhinweise.....	18

Vorwort

Dieses Dokument EN 14074:2004 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

In dieser Europäischen Norm werden Prüfverfahren zur Bestimmung der Festigkeit und Dauerhaltbarkeit der beweglichen Teile von Büro-Arbeitstischen und Büroschränken festgelegt.

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

Die Prüfungen sind darauf abgestimmt, die bestimmungsgemäße Verwendung sowie eine vorhersehbare Fehlanwendung zu simulieren.

Sicherheitstechnische Anforderungen befinden sich in EN 14073-2.

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).

Nicht zutreffend — keine normativen Verweisungen in diesem Dokument.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1 Zuhaltung

Vorrichtung, die ein Bauteil an seinem Platz hält oder an diesen Platz zieht, deren Trennung jedoch keine zweite Tätigkeit erfordert. Beispiel dafür sind ein Magnetverschluss oder ein selbstschließender Mechanismus

3.2 Schloss

Mechanismus, der den Zugriff in das Innere eines Möbels oder Behältniselementes reglementiert. Die Betätigung des Schließmechanismus erfordert einen Schlüssel oder einen Code

4 Allgemeine Prüfbedingungen

4.1 Vorbereitende Maßnahmen

Die Prüfungen, die in dieser Norm festgelegt werden, beziehen sich auf Möbel, die komplett zusammgebaut und gebrauchsfertig sind.

Die Prüfungen beziehen sich auf Möbelteile mit einer üblichen Funktion. Zur Erfassung der Eigenschaften von Teilen mit mehreren Funktionen ist gegebenenfalls eine Kombination von Prüfungen erforderlich; z. B. wird ein Einlegeboden, der auf Führungen herausgezogen werden kann, sowohl auf Festigkeit wie ein Bodenträger als auch auf Festigkeit wie ein ausziehbares Element geprüft.

Bevor irgendeine Prüfung vorgenommen wird, muss der Prüfgegenstand seine volle Festigkeit erreicht haben.

Das Möbel ist wie angeliefert zu prüfen. Selbstaufbaumöbel müssen entsprechend der beigefügten Montageanleitung zusammgebaut werden. Kann das Möbel auf verschiedene Arten aufgebaut oder kombiniert werden, so ist bei jeder Prüfung die ungünstigste Kombination anzuwenden. Gleiches gilt für Möbel, die mit anderen Möbeln oder Bauteilen kombiniert werden können.

Zur Befestigung an Wänden oder an Raumgliederungselementen vorgesehene Möbel müssen entsprechend der Montageanleitung des Herstellers aufgebaut und befestigt werden.

Freistehende Möbelstücke müssen auf dem Prüfboden (5.2) mit Stoppvorrichtungen (5.4) um die Beine oder um den Sockel herum aufgestellt werden.

Die Prüfung ist bei Raumklima durchzuführen. Falls die Umgebungstemperatur während der Prüfung unter 15 °C oder über 25 °C liegt, ist die maximale und/oder die minimale Temperatur im Prüfbericht festzuhalten.

Vor dem Prüfen sind alle Verbindungsbeschläge festzuziehen. Falls vom Hersteller nicht anderweitig festgelegt, darf ein weiteres Festziehen nicht stattfinden.

4.2 Prüfeinrichtung

Bei statischen Belastungsprüfungen sind die Kräfte so langsam aufzubringen, dass der Einfluss der dynamischen Belastungen vernachlässigbar ist. Wenn nicht anderweitig festgelegt, beträgt die Belastungsdauer für statische Lasten (10 ± 2) s.

Bei Dauerhaltbarkeitsprüfungen sind die Kräfte genügend langsam in Anwendung zu bringen, um sicherzustellen, dass keine Erwärmung eintritt. Sofern nichts anderes festgelegt ist, müssen die Dauerhaltbarkeits-Belastungen (2 ± 1) s aufrechterhalten werden.

Falls nicht anders festgelegt, dürfen die Prüfungen mit jeder geeigneten Prüfeinrichtung durchgeführt werden, weil die Prüfergebnisse von der korrekten Aufbringung der Kräfte und Lasten und nicht von der verwendeten Prüfeinrichtung abhängig sind.

Die Prüfeinrichtung muss in der Lage sein, den während der Prüfung auftretenden Deformationen zu folgen.

4.3 Grenzabweichungen

Falls nichts anderes festgelegt wurde, müssen:

- Kräfte auf ± 5 % von der Nennkraft,
- Maße auf ± 1 mm des Nennmaßes,
- Massen auf $\pm 0,5$ % der Nennmasse,
- Geschwindigkeiten auf ± 5 % der Nenngeschwindigkeit,
- Winkel auf $\pm 2^\circ$ des Nennwinkels eingehalten werden.

Die Grenzabmaße für die Positionierung des Druckstempels betragen ± 5 mm.

Es kann die Beziehung $10 \text{ N} = 1 \text{ kg}$ verwendet werden.

4.4 Reihenfolge der Prüfungen

Die Prüfungen sind an ein und demselben Möbelstück durchzuführen. Die Prüfungen sind am gleichen Teil und in der beschriebenen Reihenfolge durchzuführen. Es ist jedoch nicht erforderlich, die verschiedenen Teile des Möbelstückes in der Reihenfolge der Abschnitte dieser Norm zu prüfen.

Bei einem Möbelstück, das mit mehreren Klappen, ausziehbaren Elementen oder Türen ausgestattet ist, die außer in der Öffnungsrichtung in jeder anderen Hinsicht identisch sind, ist es nur erforderlich, eine der betreffenden Klappen, Türen oder ausziehbaren Elemente zu prüfen. Bei einem Möbelstück, das mit Klappen, ausziehbaren Elementen oder Türen ausgestattet ist, welche nicht identisch sind, ist die Klappe, das ausziehbare Element oder die Tür zu prüfen, bei der bzw. bei dem die ungünstigsten Bedingungen vorliegen.