

Avril 2024

ICS 97.140

Destiné à remplacer l' EN 15338:2007+A1:2010

Version Française

Quincaillerie d'ameublement - Résistance mécanique et endurance des éléments extractibles et de leurs composants

Möbelbeschläge - Festigkeit und Dauerhaltbarkeit von
Auszügen und deren Komponenten

Hardware for furniture - Strength and durability of
extension elements and their components

Le présent projet de Norme européenne est soumis aux membres du CEN pour vote formel. Il a été établi par le Comité Technique CEN/TC 207.

Si ce projet devient une Norme européenne, les membres du CEN sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à la Norme européenne.

Le présent projet de Norme européenne a été établi par le CEN en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Macédoine du Nord, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

Les destinataires du présent projet sont invités à présenter, avec leurs observations, notifications des droits de propriété dont ils auraient éventuellement connaissance et à fournir une documentation explicative.

Avertissement : Le présent document n'est pas une Norme européenne. Il est diffusé pour examen et observations. Il est susceptible de modification sans préavis et ne doit pas être cité comme Norme européenne



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

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Bruxelles

Sommaire

Page

Avant-propos européen	3
Introduction	4
4.1 Préparation préliminaire	6
4.2 Équipement d'essai	7
4.3 Application des forces	7
4.4 Tolérances	7
4.5 Ordre des essais	7
4.6 Contrôle et évaluation des résultats	7
5.1 Patin de charge	8
5.2 Appareillage pour les essais de fermeture/ouverture brutale	8
5.3 Masses	8
5.4 Billes de verre	8
5.5 Charges pour les dossiers suspendus	8
5.6 Structure d'essai et tiroir d'essai	9
5.7 Propriétés du panneau de particules	11
5.8 Composant en bois	11
6.1 Généralités	12
6.2 Essais de surcharge	12
6.3 Essais de fonctionnement	14
6.4 Résistance à la corrosion	19
6.5 Rapport d'essai	19
Annexe A (normative) Systèmes d'informations relatives au produit	20
A.1 Généralités	20
A.2 Champ d'application	20
A.3 Capacité de charge	20
A.4 Butées d'arrêt en ouverture	20
A.5 Hauteur maximale du devant	20
A.6 Autres informations	20
Annexe B (normative) Méthode d'essai: Fermeture/ouverture brutale des éléments extractibles	21
B.1 Méthode d'essai	21
B.2 Fermeture brutale	21
B.3 Ouverture brutale	22
Annexe C (normative) Paramètres d'essai	23

Avant-propos européen

Le présent document (FprEN 15338:2024) a été élaboré par le comité technique CEN/TC 207 « Meubles » dont le secrétariat est tenu par UNI.

Ce document est actuellement soumis au vote formel CEN.

Il est destiné à remplacer l'EN 15338:2007+A1:2010.

Le FprEN 15338:2024 comportent les principales modifications suivantes en comparaison à l'EN 15338:2007+A1 :2010 :

- mise à jour des références normatives ;
- révision du 6.4 « Résistance à la corrosion » ;
- suppression du A.6 « Essai de corrosion ».

Introduction

Le présent document a pour but de fournir aux fabricants, concepteurs et développeurs d'ameublement des informations comparables en ce qui concerne les performances des éléments extractibles et des tiroirs.

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie des méthodes d'essai et des exigences relatives à la résistance mécanique et à l'endurance de tous les types d'éléments extractibles et de leurs composants prévus pour tous les champs d'application, à l'exception des rallonges de table.

Les essais consistent à appliquer des charges, forces et vitesses simulant un usage fonctionnel normal et un mauvais usage auquel on peut raisonnablement s'attendre.

À l'exception de l'essai de corrosion décrit en 6.4, les essais sont conçus pour évaluer les propriétés quels que soient les matériaux, la conception/construction et les procédés de fabrication.

Les essais de résistance mécanique et d'endurance concernent uniquement les éléments extractibles et les parties utilisées pour leur fixation, par exemple des vis.

Les essais de résistance mécanique et d'endurance sont effectués dans une structure d'essai ayant des propriétés spécifiées. Les résultats d'essai sont uniquement utilisés comme guide en matière de performances d'un meuble.

Les résultats d'essai ne sont valables que pour les éléments extractibles soumis à essai.

Le vieillissement et les effets de la chaleur et de l'humidité ne sont pas traités.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition de la publication à laquelle il est fait référence s'applique (y compris tous les amendements).

EN 320, *Panneaux de particules et panneaux de fibres — Détermination de la résistance à l'arrachement des vis selon leur axe*

EN 323, *Panneaux à base de bois — Détermination de la masse volumique*

EN 17737, *Quincaillerie d'ameublement — Méthodes d'essai et d'évaluation de la résistance à la corrosion des ferrures de meubles*

EN ISO 6270-2, *Peintures et vernis — Détermination de la résistance à l'humidité — Partie 2 : Condensation (exposition en enceinte avec réservoir à eau chauffée) (ISO 6270-2)*

EN ISO 10289, *Méthodes d'essai de corrosion des revêtements métalliques et inorganiques sur substrats métalliques — Cotation des éprouvettes et des articles manufacturés soumis aux essais de corrosion (ISO 10289)*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

L'ISO et l'IEC tiennent à jour des bases de données terminologiques destinées à être utilisées en normalisation, consultables aux adresses suivantes :

- ISO Online browsing platform : disponible à l'adresse <https://www.iso.org/obp/>
- IEC Electropedia : disponible à l'adresse <https://www.electropedia.org/>

3.1

loqueteau

dispositif permettant de maintenir en place ou de tirer un élément extractible mais ne nécessitant pas une deuxième action pour le libérer

EXEMPLE Une fermeture magnétique ou un mécanisme de fermeture ou d'ouverture automatique.

3.2

élément extractible

composants pouvant être tirés et poussés

EXEMPLE Des tiroirs, des dossiers suspendus, des tablettes support de clavier.

3.3

capacité de charge

M
masse en kilogrammes, spécifiée par le fabricant, pour laquelle l'élément extractible répondra aux exigences de résistance mécanique et d'endurance

NOTE 1 à l'article La capacité de charge comprend l'élément extractible et la charge dans ou sur l'élément extractible. Elle est désignée sous le nom de masse totale dans d'autres normes EN.

3.4

amortisseur

mécanisme arrêtant doucement l'élément extractible

4 Conditions générales d'essai

4.1 Préparation préliminaire

L'élément extractible doit être assemblé/monté conformément aux instructions qui l'accompagnent.

En l'absence d'instructions de montage ou d'assemblage, la configuration la plus défavorable doit être utilisée et la méthode de montage ou d'assemblage doit être consignée dans le rapport d'essai. Les dispositifs de fixation doivent être serrés avant les essais et ne doivent pas être resserrés, sauf si les instructions du fabricant l'exigent expressément. S'il est nécessaire de changer la configuration afin de créer les conditions les plus défavorables, ce point doit être consigné dans le rapport d'essai.

Pour les essais d'une gamme d'éléments extractibles apparentés, seul(s) le ou les cas les plus défavorables doivent être soumis à l'essai.

Les essais doivent être effectués dans des conditions ambiantes intérieures, à une température comprise entre 15 °C et 25 °C. Si, au cours d'un essai, la température se situe en dehors de la plage comprise entre 15 °C et 25 °C, les températures maximale et/ou minimale doivent être consignées dans le rapport d'essai.

Les éléments extractibles comportant des éléments structuraux en matières plastiques hygroscopiques, par exemple en polyamide, doivent être conditionnés à (23 ± 5) °C et à une humidité relative de (50 ± 5) % pendant au moins 7 jours avant de procéder aux essais.

Dans le cas de conceptions non traitées dans les modes opératoires d'essai, l'essai doit, dans toute la mesure du possible, être effectué comme décrit et les écarts par rapport au mode opératoire d'essai doivent être consignés dans le rapport d'essai.

Avant de commencer les essais, l'élément extractible doit être soumis à un contrôle visuel minutieux. Tous les défauts doivent être enregistrés de façon à ce qu'ils ne soient pas imputés aux essais. Les mesurages doivent être effectués le cas échéant.