NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

PROJET
prEN 12520

Mars 2023

ICS 97.140

Destiné à remplacer l' EN 12520:2015

Version Française

Meubles - Sièges à usage domestique - Exigences relatives à la sécurité, à la résistance et à la durabilité

Möbel - Sitzmöbel für den Wohnbereich - Anforderungen an Festigkeit, Dauerhaltbarkeit und Sicherheit

Furniture - Domestic seating - Requirements for safety, strength and durability

prEN 12520 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Le présent projet de Norme européenne est soumis aux membres du CEN pour enquête. 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

© 2023 CEN Tous droits d'exploitation sous quelque forme et de quelque manière que ce soit réservés dans le monde entier aux membres nationaux du CEN.

Sommaire

Page

Avant-propos européen 3
1 Domaine d'application 4
2 Références normatives 4
3 Termes et définitions 5
4 Séquence d'essais 5
5 Sécurité, résistance et durabilité 5
5.1 Exigences générales 5
5.2 Trous dans les composants tubulaires ou rigides 6
5.3 Points de cisaillement et de compression 6
5.3.1 Généralités 6
5.3.2 Points de cisaillement et de compression lors de l'installation et du pliage 6
5.3.3 Points de cisaillement et de compression sous l'influence de mécanismes d'entraînement 6
5.3.4 Points de cisaillement et de compression en cours d'utilisation 6
5.4 Stabilité 6
5.5 Méthodes d'essai 7
5.5.1 Généralités 7
5.5.2 Exigences 8
6 Instructions d'utilisation 9
7 Rapport d'essai 9
Annexe A (normative) Essai de fatigue alternée sur assise d'un côté et de l'autre de l'assise, aux points D-G 10
Annexe B (informative) Justifications 13
Annexe C (normative) Méthodes d'essai de coincement des doigts, de cisaillement et de compression 15

prEN 12520 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Avant-propos européen

Le présent document (prEN 12520:2023) a été élaboré par le comité technique CEN/TC 207 « Meubles », dont le secrétariat est tenu par UNI.

Il est actuellement soumis à l'Enquête CEN.

Le présent document est destiné à remplacer l'EN 12520:2015.

Par rapport à l'édition précédente, les modifications techniques suivantes ont été apportées :

— mise à jour afin de prendre en compte les exigences de coincement des doigts contenues dans le CEN/TR 17202, y compris une annexe contenant des méthodes d'essai ;

— ajout de la définition d'un siège à colonne unique ;

— ajout du niveau d'exigences et de la méthode d'essai de fatigue assise/dossier ;

— mise à jour du Tableau 1 avec des informations relatives à l'applicabilité de la méthode d'essai en fonction du type de siège ;

— mise à jour de l'essai de choc sur l'assise avec des exigences en fonction de l'ajustabilité de la hauteur d'assise ;

— ajout de l'essai de durabilité des sièges à commande électrique.

prEN 12520 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie les exigences minimales relatives à la sécurité, à la résistance et à la durabilité de tous les types de sièges à usage domestique pour adultes.

Il ne s'applique pas aux sièges suivants : sièges en rangées, sièges à usage non domestique, sièges de travail de bureau, sièges de bureau pour visiteurs, chaises pour les établissements d'enseignement, sièges à usage extérieur et éléments de liaison de sièges reliés les uns aux autres, qui font l'objet de Normes européennes.

Il ne comprend aucune exigence concernant la durabilité des matériaux d'ameublement, des roulettes, des mécanismes des sièges pivotants et inclinables et des mécanismes de réglage en hauteur.

Il ne comporte pas d'exigences relatives à la sécurité électrique.

Il ne comporte pas d'exigences relatives à la résistance au vieillissement, à la dégradation, à l'inflammabilité et à l'ergonomie.

Les essais sont effectués sur la base d'une utilisation par des personnes pesant jusqu'à 110 kg.

L'Annexe A (normative) décrit l'essai de fatigue alternée sur assise d'un côté et de l'autre de l'assise, aux points D-G.

L'Annexe B (informative) fournit la justification pour certains des essais cités au Tableau 1.

L'Annexe C (normative) décrit les méthodes d'essai de coincement des doigts, de cisaillement et de compression.

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 du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

EN 1022, *Mobilier — Sièges — Détermination de la stabilité*

EN 1728:2012, *Ameublement — Sièges — Méthodes d'essais pour la détermination de la résistance et de la durabilité*

EN 13759:2012, *Meubles — Mécanismes de manœuvre des sièges et des canapés — Méthodes d'essai*

prEN 17684:2022, *Mobilier — Meubles à commande électrique — Exigences de stabilité, de résistance, de durabilité et de sécurité mécanique*

prEN 12520 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

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
partie accessible
partie aisément accessible par l'utilisateur lorsque le siège se trouve dans sa configuration normale d'utilisation et pour laquelle la probabilité d'un contact involontaire de la part de l'utilisateur est élevée

3.2
siège à colonne unique
siège dont la partie supérieure, qui inclut l'assise, est montée sur un support unique d'un diamètre allant jusqu'à 120 mm en son point le plus étroit

Note 1 à l'article : Ceci inclut, par exemple, les sièges équipés de vérin à gaz sous pression.

[SOURCE : prEN 1022:2022, 3.12]

4 Séquence d'essais

Les essais doivent être réalisés sur le même échantillon dans l'ordre indiqué dans le présent document.

5 Sécurité, résistance et durabilité

5.1 Exigences générales

Le siège doit être conçu de façon à réduire le plus possible le risque de blessure pour l'utilisateur.

Tous les éléments du siège avec lesquels l'utilisateur entre en contact pendant l'utilisation prévue lorsque le siège est positionné dans sa configuration prévue doivent être conçus de manière à éviter tout risque de préjudice corporel ou matériel.

Cette exigence est satisfaite lorsque :

a) les arêtes et les coins du siège qui sont en contact direct avec l'utilisateur sont arrondis ou chanfreinés ;

b) toutes les autres arêtes et coins accessibles lors de l'utilisation prévue sont exempts de bavures et/ou d'arêtes vives.

Les éléments mobiles et réglables doivent être conçus de façon à éviter les risques de blessure et de fonctionnement intempestif.

Aucun élément de la structure du siège ne doit pouvoir se désolidariser accidentellement.

Tous les éléments qui sont graissés pour faciliter leur coulissement doivent être conçus de façon à éviter les taches de graisse sur l'utilisateur en cours d'utilisation normale.

prEN 12520 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

5.2 Trous dans les composants tubulaires ou rigides

Il ne doit pas y avoir de trous aux extrémités des composants tubulaires ou dans des composants rigides dans les parties accessibles mesurant entre 7 mm et 12 mm, sauf si la profondeur de pénétration est inférieure à 10 mm. Cette exigence est satisfaite s'il n'y a aucun danger lors de l'essai réalisé conformément à C.1.

5.3 Points de cisaillement et de compression

5.3.1 Généralités

Les exigences contenues en 5.3.2, 5.3.3 et 5.3.4 ne s'appliquent pas aux meubles à commande électrique, qui sont soumis aux exigences du prEN 17684:2022, 5.3.3.

5.3.2 Points de cisaillement et de compression lors de l'installation et du pliage

À l'exception des cas où les paragraphes 5.3.3 ou 5.3.4 s'appliquent, les points de cisaillement et de compression qui apparaissent uniquement lors de l'installation et du pliage sont acceptables, car l'utilisateur est supposé maître de ses mouvements et capable d'interrompre son action dès qu'il ressent une douleur.

Les bords des parties se déplaçant les unes par rapport aux autres et qui créent des points de cisaillement et de compression doivent être comme spécifié en 5.1.

5.3.3 Points de cisaillement et de compression sous l'influence de mécanismes d'entraînement

À l'exception de la manœuvre des portes, abattants et éléments extractibles, il ne doit y avoir aucune zone où la distance entre deux parties accessibles se déplaçant l'une par rapport à l'autre peut être inférieure à 25 mm, et supérieure à 8 mm dans n'importe quelle position pendant le mouvement, qui pourrait présenter un risque de blessure pour l'utilisateur engendré par les parties du meuble qui sont actionnées par des mécanismes d'entraînement, par exemple des ressorts mécaniques et des vérins à gaz sous pression.

Cette exigence est satisfaite s'il n'y a aucun danger lors de l'essai réalisé conformément à C.2.2.

5.3.4 Points de cisaillement et de compression en cours d'utilisation

À l'exception de la manœuvre des portes, abattants et éléments extractibles, il ne doit y avoir aucune zone où la distance entre deux parties accessibles se déplaçant l'une par rapport à l'autre peut être inférieure à 18 mm, et supérieure à 8 mm dans n'importe quelle position, qui pourrait présenter un risque de blessure pour l'utilisateur, engendré par des charges appliquées en cours d'utilisation normale.

Les charges utilisées pour les essais de durabilité dans le Tableau 1 sont considérées comme représentatives de l'usage normal.

Cette exigence est satisfaite s'il n'y a aucun danger lors de l'essai réalisé conformément à C.2.2.

5.4 Stabilité

Le siège doit satisfaire aux exigences pertinentes de l'EN 1022.

Dans le cas de sièges qui pourraient ne pas satisfaire aux exigences de stabilité avant la réalisation d'essais, les essais de stabilité applicables peuvent être réalisés avant de démarrer la séquence d'essais spécifiée au Tableau 1.

prEN 12520 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop