



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

ILNAS-EN 1570-2:2016

Prescriptions de sécurité des tables élévatrices - Partie 2 : Tables élévatrices desservant plus de deux paliers fixes d'un bâtiment utilisées

Sicherheitsanforderungen an Hubtische -
Teil 2: Hubtische zum Heben von Gütern,
die mehr als 2 Haltestellen eines
Gebäudes anfahren und deren

Safety requirements for lifting tables -
Part 2: Lifting tables serving more than 2
fixed landings of a building, for lifting
goods with a vertical travel speed not



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN 1570-2:2016 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN 1570-2:2016.

Toute personne intéressée, membre d'une organisation basée au Luxembourg, peut participer gratuitement à l'élaboration de normes luxembourgeoises (ILNAS), européennes (CEN, CENELEC) et internationales (ISO, IEC) :

- Influencer et participer à la conception de normes
- Anticiper les développements futurs
- Participer aux réunions des comités techniques

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

CETTE PUBLICATION EST PROTÉGÉE PAR LE DROIT D'AUTEUR

Aucun contenu de la présente publication ne peut être reproduit ou utilisé sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit - électronique, mécanique, photocopie ou par d'autres moyens sans autorisation préalable !

Version Française

**Prescriptions de sécurité des tables élévatrices - Partie 2 :
Tables élévatrices desservant plus de deux paliers fixes
d'un bâtiment utilisées pour transporter des marchandises
et dont la vitesse ne dépasse pas 0,15 m/s**

Sicherheitsanforderungen an Hubtische - Teil 2:
Hubtische zum Heben von Gütern, die mehr als 2
Haltestellen eines Gebäudes anfahren und deren
Hubgeschwindigkeit 0,15 m/s nicht überschreitet

Safety requirements for lifting tables - Part 2: Lifting
tables serving more than 2 fixed landings of a building,
for lifting goods with a vertical travel speed not
exceeding 0,15 m/s

La présente Norme européenne a été adoptée par le CEN le 27 août 2016.

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. Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du Centre de Gestion du CEN-CENELEC ou auprès des membres du CEN.

La présente Norme européenne existe 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, Ancienne République yougoslave de Macédoine, 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 Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.



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

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles

Sommaire

	Page
Avant-propos européen	4
Introduction	5
1 Domaine d'application	6
2 Références normatives	7
3 Termes et définitions.....	8
4 Listes des phénomènes dangereux.....	10
5 Prescriptions de sécurité et/ou mesures de protection	10
5.1 Généralités.....	10
5.2 Calculs	10
5.2.1 Contraintes	10
5.2.2 Flèche de la plate-forme	12
5.2.3 Résistance de la structure porteuse	13
5.2.4 Stabilité.....	13
5.3 Prescriptions générales.....	14
5.3.1 Distances de sécurité	14
5.3.2 Températures élevées	14
5.3.3 Vitesse	14
5.4 Protection de la zone de déplacement et de la plate-forme	15
5.4.1 Prescriptions générales.....	15
5.4.2 Protection de la zone de déplacement.....	15
5.4.3 Protection de la zone en-dessous de la plate-forme.....	15
5.4.4 Prescriptions pour la plate-forme	16
5.4.5 Garde-corps.....	16
5.4.6 Portillons.....	18
5.4.7 Protecteurs flexibles	21
5.4.8 Écrans	21
5.5 Conception de la plate-forme.....	21
5.6 Niveaux et espaces libres entre les paliers fixes.....	22
5.7 Systèmes d'entraînement.....	22
5.7.1 Système d'entraînement mécanique par chaînes	22
5.7.2 Système hydraulique	23
5.8 Commandes.....	27
5.9 Système électrique	28
5.9.1 Prescriptions générales.....	28
5.9.2 Indice de protection	28
5.10 Dispositifs de sécurité	28
5.10.1 Prescriptions générales.....	28
5.10.2 Dispositifs de déclenchement.....	28
5.10.3 Dispositif de sécurité pour la maintenance.....	29
6 Vérification des prescriptions et/ou des mesures de sécurité.....	29
6.1 Prescriptions générales.....	29
6.2 Vérification de la conception	31
6.3 Contrôle de fabrication	31

6.4	Inspection visuelle	31
6.5	Essais électriques	31
6.6	Vérification individuelle finale avant la mise en service (aptitude à l'emploi)	31
7	Marquage	32
8	Instructions d'utilisation	33
8.1	Prescriptions générales	33
8.2	Instructions d'utilisation	33
8.2.1	Ces instructions d'utilisation doivent comprendre :	33
8.3	Instructions d'installation	34
8.4	Instructions de maintenance et d'inspection	35
	Annexe A (normative) Modes opératoires d'essai	37
	Annexe B (informative) Signaux de sécurité	39
	Annexe C (informative) Tableau listant les phénomènes dangereux	41
	Annexe ZA (informative) Relation entre la présente norme européenne et les exigences essentiels de la Directive UE 2006/42/CE	44
	Bibliographie	45

Avant-propos européen

Le présent document (EN 1570-2:2016) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 10 “Ascenseurs, escaliers mécaniques et trottoirs roulants”, dont le secrétariat est tenu par AFNOR.

Cette Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en mai 2017, et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en mai 2017.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CEN ne saurait être tenu pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence

Le présent document a été élaboré dans le cadre d'un mandat donné au CEN par la Commission Européenne et l'Association Européenne de Libre Echange et vient à l'appui des exigences essentielles de la (de) Directive(s) UE.

Pour la relation avec la (les) Directive(s) UE, voir l'annexe ZA, informative, qui fait partie intégrante du présent document.

Selon le Règlement Intérieur du CEN-CENELEC les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre cette Norme européenne en application : Allemagne, Ancienne République Yougoslave de Macédoine, 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 Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

Introduction

La présente Norme européenne a été élaborée pour être un guide d'aide à la conception afin de fournir un moyen de se conformer aux exigences essentielles de sécurité de la Directive Machines 2006/42/CE.

Les machines concernées ainsi que l'étendue des phénomènes dangereux, situations dangereuses et événements dangereux couverts sont indiquées dans le domaine d'application de la présente Norme européenne. De plus, il convient que ces machines soient conçues conformément aux principes de l'EN ISO 12100 pour les phénomènes dangereux pertinents mais non significatifs qui ne sont pas traités dans la présente norme.

Les tables élévatrices sont utilisées dans une large gamme d'applications et il est donc également nécessaire d'effectuer des appréciations individuelles des risques conformément à l'EN ISO 12100, dans des conditions réelles de fonctionnement.

Il convient que les produits vendus indirectement à des utilisateurs finaux soient fabriqués pour tous les risques liés à l'usage et aux conditions prévues par le fabricant, tels que décrits dans le manuel d'instructions.

Lorsque, par souci de clarté, un exemple de mesure de sécurité est donné dans le texte, il convient de ne pas considérer cette solution comme la seule possible. Toute autre solution apportant la même réduction des risques est acceptable si un niveau équivalent de sécurité est atteint.

Lors de l'élaboration de la présente Norme européenne, il a été supposé que :

- seules des personnes formées à l'utilisation de l'équipement conformément aux instructions du fabricant utilisent les tables élévatrices et que la zone de travail est suffisamment éclairée ;
- les tables élévatrices sont installées sur des surfaces fermes, uniformes et aménagées.
- lorsque des prescriptions particulières relatives aux faibles niveaux sonores sont énoncées, par exemple pour les hôpitaux, théâtres etc., il convient que celles-ci soient spécifiées par l'acheteur et que le fabricant prenne toutes les mesures appropriées.

Lorsque les dispositions de la présente norme de type C sont différentes de celles décrites dans les normes de type A ou B, les dispositions de la présente norme de type C priment sur les dispositions des autres normes pour les machines qui ont été conçues et fabriquées conformément aux dispositions de la présente norme de type C.

1 Domaine d'application

1.1 La présente Norme européenne spécifie les prescriptions de sécurité applicables aux tables élévatrices présentant les caractéristiques suivantes :

- desservant plus de 2 paliers fixes d'un ouvrage ;
- pouvant traverser des planchers ;
- exclusivement conçues pour lever ou descendre des charges et non des personnes ;
- accessibles aux opérateurs uniquement pendant les phases de chargement /déchargement ;
- avec une vitesse de déplacement ne dépassant pas 0,15 m/s ;
- installées à demeure.

1.2 La présente Norme européenne traite de tous les phénomènes dangereux significatifs pertinents, à l'exception du bruit, relatifs aux tables élévatrices, lorsqu'elles sont utilisées dans les conditions prévues par le fabricant (voir Article 4). La présente Norme européenne spécifie les mesures techniques appropriées pour réduire et éliminer les risques émanant des phénomènes dangereux significatifs.

1.3 La présente Norme européenne ne s'applique pas aux équipements suivants :

- les tables élévatrices installées de manière permanente, desservant des niveaux spécifiques d'un ouvrage et dont la vitesse de translation verticale est supérieure à 0,15 m/s (EN 81-31) ;
- les tables élévatrices ne desservant pas plus de 2 paliers fixes d'un ouvrage (EN 1570-1) ;
- les tables élévatrices desservant plus de 2 paliers fixes d'un ouvrage pour élever des opérateurs, avec une vitesse de translation verticale ne dépassant pas 0,15 m/s ;
- les tables élévatrices transportant des opérateurs et installées dans des enceintes fermées, avec une vitesse de translation verticale ne dépassant pas 0,15 m/s ;
- les tables élévatrices utilisées à bord de navires ;
- les tables élévatrices prévues pour élever des artistes et des décors pendant les représentations artistiques ;
- les tables élévatrices actionnées par des chaînes de poussée.

1.4 La présente Norme européenne ne fixe pas de prescriptions supplémentaires concernant :

- la compatibilité électromagnétique ;
- une utilisation dans des conditions sévères (par exemple, climats extrêmes, applications dans les chambres froides, champs magnétiques élevés) ;
- une utilisation soumise à des règles spéciales (par exemple, atmosphères explosibles, mines) ;