

Avril 2021

ICS 97.100.30

Version Française

Appareils de chauffage domestiques à combustible solide - Partie 2-2 : Foyers ouverts et inserts

Häusliche Feuerstätten für feste Brennstoffe - Teil 2-2:
Kamineinsätze einschließlich offene Kamine

Residential solid fuel burning appliances - Part 2-2:
Inset appliances including open fires

Le présent projet de Norme européenne est soumis aux membres du CEN pour enquête. Il a été établi par le Comité Technique CEN/TC 295.

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	4
1 Domaine d'application	5
2 Références normatives	5
3 Termes et définitions	6
4 Caractéristiques descriptives	6
5 Exigences de performances des appareils relatives à la sécurité	6
6 Exigences de performances relatives au fonctionnement de l'appareil	7
7 Instructions relatives à l'appareil	8
8 Utilisation durable des ressources naturelles	9
9 Évaluation et vérification de la constance des performances — EVCP	9
10 Marquage et fiches techniques	9
Annexe A (normative) Méthodes d'essai	10
A.1 Environnement d'essai	10
A.2 Plate-forme d'essai	10
A.3 Équipement de mesure	10
A.4 Modes opératoires d'essai	10
A.5 Résultats d'essai	17
A.6 Méthodes de calcul	17
A.7 Rapport d'essai	18
Annexe B (normative) Combustibles d'essai et combustibles recommandés	20
Annexe C (informative) Montage pour la mesure du débit de fuite	21
Annexe D (normative) Mode opératoire de mesure des oxydes d'azote (NO_x)	22
Annexe E (normative) Mode opératoire de mesure des composés organiques gazeux (OGC)	23
Annexe F (normative) Mode opératoire de mesure des particules (PM)	24
Annexe G (informative) Lignes directrices relatives aux caractéristiques à prendre en compte pour les définitions des familles d'appareils	25
Annexe H (informative) Écart des résultats de mesurage comme base pour les mesurages de surveillance du marché	26
Annexe I (informative) Balayage d'air à l'arrêt	27
Annexe J (informative) Divergences A	28
Annexe K (normative) Étiquette énergétique	29
Annexe BA (informative) Exemple de possibilité d'extrapolation de l'état stationnaire à partir d'une courbe de mesures de la température d'au moins 8 h	30
Annexe ZA (informative) Relation entre la présente Norme européenne et le règlement (UE) n° 305/2011	32
ZA.1 Domaine d'application et caractéristiques correspondantes	32

ZA.2	Système d'évaluation et de vérification de la constance des performances (EVCP)	35
ZA.3	Attribution des tâches d'EVCP	36
	Bibliographie.....	37

Avant-propos européen

Le présent document (prEN 16510-2-2:2021) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 295 « Appareils de chauffage résidentiels utilisant des combustibles solides », dont le secrétariat est tenu par BSI.

Ce document est actuellement soumis à l'Enquête CEN.

Le présent document ainsi que l'EN 16510-1:2021 sont destinés à remplacer l'EN 13229:2001 telle que modifiée et corrigée.

Le présent document a été élaboré dans le cadre d'une demande de normalisation au CEN/CENELEC par la Commission Européenne et l'Association Européenne de Libre Échange.

Pour la relation avec le règlement (UE) 305/2011, voir Annexe ZA informative, qui fait partie intégrante du présent document.

La structure de l'EN 16510, Appareils de chauffage domestiques à combustible solide, est la suivante :

- *Partie 1 : Exigences générales et méthodes d'essai*
- *Partie 2-1 : Poêles*
- *Partie 2-2 : Foyers ouverts et inserts*
- *Partie 2-3 : Cuisinières*
- *Partie 2-4 : Chaudières à installer dans le volume habitable — Puissance utile nominale inférieure ou égale à 50 kW*
- *Partie 2-5 : Appareils à libération lente de chaleur*
- *Partie 2-6 : Poêles, inserts et cuisinières à granulés de bois et à alimentation mécanique*

D'autres sections de la Partie 2 seront ajoutées pour traiter des appareils de chauffage domestiques à combustible solide non inclus dans les Parties 2-1 à 2-6.

La présente Partie 2-2 complète ou modifie les articles et paragraphes correspondants du prEN 16510-1:2021, de façon à le transformer en la Norme européenne : *Appareils de chauffage domestiques à combustible solide – Exigences et méthodes d'essai pour les poêles*.

Le présent document est destiné à être utilisé conjointement au prEN 16510-1:2021. Il fait référence aux articles du prEN 16510-1:2021 ou adapte les articles en précisant « avec la modification suivante », « avec l'ajout suivant », « est remplacé par ce qui suit » ou « ne doit pas être appliqué » dans l'article correspondant. Le présent document ajoute des articles ou paragraphes à la structure du prEN 16510-1:2021 qui sont spécifiques du présent document.

Les paragraphes et figures qui viennent s'ajouter à ceux du prEN 16510-1:2021 sont numérotés à compter de 201. Les annexes qui viennent s'ajouter à celles du prEN 16510-1:2021 sont numérotées à compter de BA.

1 Domaine d'application

Le présent document s'applique aux inserts à combustibles solides à alimentation manuelle, avec ou sans modification fonctionnelle, qui fonctionnent sans porte foyer ou avec des portes foyères soit uniquement fermées, soit fermées ou ouvertes, ainsi qu'aux foyers ouverts à combustible solide. L'habillage de ces appareils est intégré dans le bâtiment, à l'exception des appareils indépendants et des inserts qui sont installés dans une niche ou une enceinte. Ces appareils produisent de la chaleur dans l'espace où ils sont installés. De plus, lorsqu'ils sont équipés d'un bouilleur, ils produisent également de l'eau chaude sanitaire et/ou du chauffage central.

Ces appareils peuvent utiliser un ou plusieurs des types de combustibles solides suivants, conformément aux instructions du fabricant de l'appareil :

- bûches de bois ;
- bois compressé non traité ;
- granulés de bois ;
- briquettes de lignite ;
- combustibles minéraux solides ;
- briquettes de tourbe.

Le présent document concerne également les inserts « Kachelofen » et « Putzofen » dont la puissance utile nominale est inférieure ou égale à 15 kW.

Le présent document ne s'applique pas aux appareils équipés d'un ventilateur pour l'alimentation en air de combustion ou aux appareils à alimentation mécanique.

Les éléments de cheminée ouverte, tels que grille et devanture de foyer associée que le fabricant fournit pour une installation dans un foyer existant, thermiquement isolé et constitué de matériaux réfractaires, ne sont pas concernés par le présent document.

Le présent document doit être utilisé conjointement avec le prEN 16510-1:2021 qui en fait partie intégrante.

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).

prEN 16510-1:2021, Appareils de chauffage domestiques à combustible solide — Partie 1 : Exigences générales et méthodes d'essai.

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions du prEN 16510-1:2021 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 <http://www.electropedia.org/>.

4 Caractéristiques descriptives

Le prEN 16510-1:2021, Article 4, doit être appliqué avec les modifications suivantes.

4.4.5 Carneaux

Le prEN 16510-1:2021, 4.4.5, doit être appliqué avec la modification suivante.

Ajout après le 1^{er} alinéa :

Pour les inserts Kachelofen ou Putzofen, les carneaux doivent être étanches et disposer d'ouvertures de nettoyage étanches, qui permettent un nettoyage convenable. Les carneaux métalliques doivent être en acier conformément au Tableau 3 du prEN 16510-1:2021, avec une épaisseur minimale de 2 mm, ou en fonte conformément au Tableau 4 du prEN 16510-1:2021, avec une épaisseur minimale de 4 mm, ou en acier inoxydable austénitique avec une épaisseur minimale de 1 mm. Les briques, plaques ou composants en argile réfractaire des carneaux doivent résister à toutes les contraintes mécaniques, chimiques et thermiques dans des conditions normales d'utilisation.

4.4.7 Cendrier et enlèvement des cendres

Le prEN 16510-1:2021, 4.4.7, doit être appliqué avec la modification suivante.

Ajout après le 1^{er} alinéa :

Les inserts Kachelofen ou Putzofen conçus pour brûler du charbon et du bois doivent être équipés d'un cendrier présentant une capacité volumique minimale de 0,8 dm³ par kW de puissance utile nominale. Pour les inserts Kachelofen ou Putzofen spécifiquement conçus pour brûler des bûches de bois ou des briquettes de bois, et s'ils sont équipés d'un cendrier, la capacité volumique minimale de ce cendrier doit être de 0,5 dm³ par kW de puissance utile nominale.

4.4.8 Grille

Le prEN 16510-1:2021, 4.4.8, doit être appliqué avec la modification suivante.

Ajout après le 1^{er} alinéa :

Les grilles montées sur les inserts Kachelofen ou Putzofen doivent être faciles à décrocher sans effort excessif.

5 Exigences de performances des appareils relatives à la sécurité

Le prEN 16510-1:2021, Article 5, doit être appliqué.