Document Technique d'Application

Référence Avis Technique **14/08-1289*01 Add**

Annule et remplace les additifs aux Avis Techniques 14/05-959*01 Add et 14/05-992*01 Add

Système d'évacuation des produits de combustion

Chimney

Abgasanlagen

Système d'évacuation des produits de combustion en polypropylène pour appareils à gaz ou chaudières fioul, à circuit de combustion non étanche

ISOCox Polypropylène

Relevant de la norme	**NF EN 14471**

Titulaire : Cox Geelen BV
Emmastraat 92
NL-6245 Hz Eijsden

Tél. : +31 43 409 95 00
Fax :+31 43 409 19 87
Internet : www.coxgeelen.com
E-mail : coxmail@coxgeelen.nl

Distributeur : Tôlerie Emaillerie Nantaise
2, rue Robert Schuman BP29
FR-44801 Saint-Herblain

Tél. : +33 (0)2 51 80 77 60

Document non valide

Commission chargée de formuler des Avis Techniques
(arrêté du 2 décembre 1969)

Groupe Spécialisé n° 14

Installations de génie climatique et installations sanitaires

Vu pour enregistrement le 5 juin 2009

Secrétariat de la commission des Avis Techniques
CSTB, 84 avenue Jean Jaurès, Champs sur Marne, FR-77447 Marne la Vallée Cedex 2
Tél. : 01 64 68 82 82 - Fax : 01 60 05 70 37 – Internet : www.cstb.fr

Les Avis Techniques sont publiés par le Secrétariat des Avis Techniques, assuré par le CSTB. Les versions authentifiées sont disponibles gratuitement sur le site internet du CSTB (http://www.cstb.fr)

© CSTB 2009

Le Groupe Spécialisé n° 14 « Installations de génie climatique et installations sanitaires » de la commission chargée de formuler les Avis Techniques a examiné, le 10 juin 2008, le procédé ISOCox Polypropylène présenté par la société COX GEELEN. Le présent Document Technique d'Application, auquel est annexé le Dossier Technique établi par le demandeur, additif au Document Technique d'Application 14/08-1289, transcrit l'avis formulé par le Groupe Spécialisé n° 14 sur les dispositions de mise en œuvre proposées pour l'utilisation du procédé dans le domaine d'emploi visé et dans les conditions de la France européenne et des départements d'Outre-mer. Il est attaché aux Cahiers des Prescriptions Techniques communes suivants : e-cahiers du CSTB n°3627 et 3628 approuvés par le Groupe Spécialisé n°14 le 1er avril 2008.

1. Définition succincte

1.1 Description succincte

Cet additif concerne exclusivement la possibilité de raccorder le système ISOCox Polypropylène à des appareils à gaz de type B_{22}, B_{23}, B_{22P}, B_{23P}, B_{32} et B_{33}, ou à des chaudières fioul, à circuit de combustion non étanche, à condensation, dont le conduit d'évacuation des produits de combustion fonctionne en tirage naturel ou en pression (pression à la buse de l'appareil < à 200 Pa) et dont le débit calorifique est inférieur à 1 MW.

1.2 Identification

Voir Document Technique d'Application 14/08-1289.

2. AVIS

2.1 Domaine d'emploi accepté

Voir Document Technique d'Application 14/08-1289.

Sous réserve du respect de la réglementation en vigueur, le système ISOCox Polypropylène est raccordable à des appareils à gaz ou à des chaudières fioul :

- dont la température des produits de combustion en fonctionnement normal est inférieure ou égale à 120 °C,
- dont la pression positive à la buse est inférieure ou égale à 200 Pa.

De plus :

2.11 Spécifications particulières liées aux combustibles

Le système ISOCox Polypropylène permet l'évacuation des produits de combustion des combustibles suivants : gaz, hydrocarbures liquéfiés et fioul domestique.

2.12 Spécifications particulières liées aux générateurs

Le système ISOCox Polypropylène permet de desservir :

- des appareils à gaz,
- ou des chaudières fioul

à condensation (classes de rendement selon l'arrêté du 9 mai 1994 transposant en droit français la Directive Rendement n° 92-42 ou selon les normes NF EN 89 et EN 26 et ses additifs), de débit calorifique maximum 1 MW.

Le fabricant de l'appareil indique dans sa notice la compatibilité de l'appareil avec des conduits de classe T120.

2.13 Spécifications particulières liées à l'utilisation

Dans les bâtiments d'habitation, l'utilisation du système ISOCOX Polypropylène est limitée aux immeubles des 1ère, 2ème et 3ème familles.

Dans le cas de la configuration réutilisation d'un conduit individuel existant, l'utilisation du système est possible dans tous les immeubles quelle que soit la famille.

La chaudière fioul ou l'appareil à gaz doivent être implantés dans un local conformément aux prescriptions du Dossier Technique.

Dans le cas de raccordement d'un appareil de puissance calorifique inférieure ou égale à 85 kW, dont le conduit d'évacuation des produits de combustion fonctionne en pression, l'appareil peut être situé :

- dans un local annexe d'un logement, hors du volume habitable (garage),
- ou dans le volume habitable, s'il n'y pas d'autres appareils de combustion fonctionnant en tirage naturel dans le logement (foyer ouvert en particulier).

2.2 Appréciation sur le système

Voir Document Technique d'Application 14/08-1289.

2.21 Aptitude à l'emploi

Voir § 2.2 du Document Technique d'Application 14/08-1289 complété de la façon suivante :

Sécurité de fonctionnement pour les chaudières à circuit de combustion non étanche dont le conduit d'évacuation des produits de combustion fonctionne en pression

Ces systèmes constituent une alternative aux appareils traditionnels, dont le conduit de fumée fonctionne en dépression, en permettant le raccordement d'appareils plus puissants pour un même diamètre de conduit fumée.

Il est impératif de respecter les conditions de ventilation du local où est installé l'appareil ainsi que les conditions d'installation du conduit d'évacuation des produits de combustion tel que définit dans le Dossier Technique.

2.3 Cahier des Prescriptions Techniques

Voir § 2.3 du Document Technique d'Application 14/08-1289 complété de la façon suivante :

2.33 Dimensionnement et conception

Dans le cas de fonctionnement en pression du conduit d'évacuation des produits de combustion et compte tenu des caractéristiques du composant terminal, un coude peut être mis en place en bas de conduit.

Dans le cas de fonctionnement en tirage naturel du conduit d'évacuation des produits de combustion, un té doit être mis en place en bas de conduit.

Conclusions

Appréciation globale

L'utilisation du procédé dans le domaine d'emploi proposé est appréciée favorablement.

Validité

5 ans, soit jusqu'au 30 juin 2013.

Pour le Groupe Spécialisé n° 14
Le Président
Alain DUIGOU

Document non valide

3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

Voir Document Technique d'Application 14/08-1289.

Le Rapporteur du Groupe Spécialisé n° 14
Abdelkader LAKEL

Document non valide

Dossier Technique
établi par le demandeur

Cet additif concerne exclusivement la possibilité de raccorder le système ISOCox Polypropylène

- à des appareils gaz de type B_{22}, B_{23}, B_{22P}, B_{23P}, B_{32} et B_{33},
- à des chaudières fioul,

à condensation et circuit de combustion non étanche, dont le conduit d'évacuation des produits de combustion fonctionne en tirage naturel ou en pression (pression à la buse de l'appareil < 200 Pa) et dont la puissance calorifique est inférieure à 1 MW.

Les paragraphes suivants du Dossier Technique du DTA 14/08-1289 sont complétés comme suit :

A. Description

1. Principe

Le système ISOCox Polypropylène est un système individuel d'évacuation des produits de combustion permettant de desservir :

- des appareils gaz de type B_{22}, B_{23}, B_{22P}, B_{23P}, B_{32} et B_{33},
- des chaudières fioul avec une pression à la buse inférieure à 200 Pa,

à condensation, à circuit de combustion non étanche, dont la température maximale des produits de combustion est de 120°C et de débit calorifique maximale 1 MW.

Dans ces cas, le conduit d'évacuation des produits de combustion est raccordé à un terminal vertical en toiture. L'amenée d'air comburant est prélevée dans le local où se situe l'appareil.

Le système d'évacuation des produits de combustion est assuré par :

- dans la pièce où se situe l'appareil, le conduit concentrique intérieur en polypropylène (le conduit extérieur assure l'isolation thermique) ou le conduit rigide simple paroi.
- en création de conduit, le conduit concentrique intérieur en polypropylène (le conduit extérieur assure l'isolation thermique).
- dans un conduit existant, le conduit flexible ou rigide simple paroi.

2. Descriptions des éléments constitutifs

2.1 Conduits

2.11 Conduits d'évacuation des produits de combustion

Voir Document Technique d'Application 14/08-1289.

Les diamètres nominaux de ces conduits sont de 60 mm, 80 mm, 110 mm, 125 mm, 160 mm et 200 mm

2.2 Terminaux

Voir Document Technique d'Application 14/08-1289.

Terminal cheminée de diamètre 60, 80, 110, 125, 160, 200 mm

4. Dimensionnement et conception du système ISOCox Polypropylène

La conception doit respecter les dispositions des Cahiers des Prescriptions Techniques communes n° 3627 et 3628 concernant les systèmes individuels d'évacuation des produits de combustion raccordés à des appareils à gaz ou à des chaudières fioul à circuit de combustion non étanche, de débit calorifique ≤ 1 MW.

Ces dispositions concernent :

- le dimensionnement de l'installation,
- l'emplacement des terminaux,
- le local d'implantation,
- la protection du conduit d'évacuation des produits de combustion,
- l'entretien.

5. Mise en œuvre du système ISOCOX Polypropylène

La mise en œuvre du système ISOCox Polypropylène doit respecter les dispositions des Cahiers des Prescriptions Techniques communes n° 3627 et 3628 concernant les systèmes individuels d'évacuation des produits de combustion raccordés à des appareils à gaz ou à des chaudières fioul à circuit de combustion non étanche, de débit calorifique ≤ 1 MW.

Les prescriptions des Cahiers des Prescriptions Techniques communes n° 3627 et 3628 sont complétées pas les dispositions suivantes :

- Dans le cas de fonctionnement en pression du conduit d'évacuation des produits de combustion et compte tenu des caractéristiques du composant terminal, un coude peut être mis en place en bas de conduit.
- Dans le cas de fonctionnement en tirage naturel du conduit d'évacuation des produits de combustion, un té doit être mis en place en bas de conduit.

Document non valide