

Document Technique d'Application

Référence Avis Technique **14/15-2106**

Poêle
Roomheater
Raumheizer

Poêle ou insert à granulés de bois (encore appelés pellets)

Poêles étanches à granulés MORETTI

relevant de la norme

NF EN 14785

Titulaire :

MORETTI FIRE s.r.l.
Contrada Tesino, 50
63035 RIPATRANSONE (AP)
ITALIE

Tél. : +39 073590444

Fax : +39 0735907452

Internet : www.moretticamini.it

E-mail : info@moretticamini.it

Commission chargée de formuler des Avis Techniques et
Documents Techniques d'Application

(arrêté du 21 mars 2012)

Groupe Spécialisé n° 14

Equipements

Vu pour enregistrement le 16 octobre 2015



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

Le Groupe Spécialisé n° 14 « Equipements » de la commission chargée de formuler des Avis Techniques et des Documents Techniques d'Application a examiné, le 30 juin 2015, les poêles étanches à granulés MORETTI présentés par la société MORETTI FIRE s.r.l.. Le présent Document Technique d'Application, auquel est annexé le Dossier Technique établi par le demandeur, 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 au Cahier des Prescriptions Techniques Communes suivant : e-cahier du CSTB n° 3708, approuvé par le Groupe Spécialisé n° 14 le 29 mars 2012.

1. Définition succincte

1.1 Description succincte

Les poêles MORETTI sont des poêles automatiques à granulés de bois naturel, à circuit de combustion étanche. Le présent DTA vise les modèles VENERE, RAMSES, VIRGO 9 et OLDY 9.

La diffusion de la chaleur est assurée par convection forcée et par rayonnement.

Un système d'amenée d'air comburant et d'évacuation de produits de combustion conçu pour le raccordement de poêles à granulés de bois à circuit de combustion étanche et sous Document Technique d'Application doit être utilisé, ce qui permet de s'assurer de conditions adéquates pour l'alimentation en air de combustion et l'évacuation des produits de combustion.

Les poêles MORETTI sont installés en configuration étanche : chaque appareil prélève l'air comburant directement à l'extérieur par un conduit d'amenée d'air et est raccordé à un conduit d'évacuation des produits de combustion.

Note : Dans le cas d'installation de poêles à granulés de bois avec prise d'air comburant dans la pièce, la conception des conduits de fumée doit notamment respecter les dispositions du NF DTU 24.1 pour les conduits de fumée traditionnels et des Documents Techniques d'Application correspondants pour les conduits de fumée non traditionnels.

Les poêles MORETTI sont prévus pour être installés dans l'habitat individuel isolé, jumelé ou groupé en bande.

Ils peuvent être mis en œuvre avec des conduits et terminaux concentriques ou séparés, dans les configurations décrites dans le Dossier Technique annexé à ce Document Technique d'Application, en respectant les prescriptions figurant dans le Document Technique d'Application relatif au système d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion, ainsi que celles figurant dans le Cahier des Prescriptions Techniques Communes n° 3708. En cas de prescriptions divergentes entre ces textes, les exigences du présent Document Technique d'Application prévalent.

Note : La définition des zones d'implantation du terminal, ainsi que les prescriptions spécifiques de conception et de mise en œuvre du système d'évacuation des produits de combustion en fonction de la position du terminal sont précisées dans le Cahier des Prescriptions Techniques Communes n° 3708.

1.2 Mise sur le marché

En application du Règlement (UE) n° 305/2011, les poêles à granulés font l'objet d'une déclaration de performances établie par le fabricant sur la base de la norme NF EN 14785 : 2006. Les produits conformes à cette déclaration de performances sont identifiés par le marquage CE.

Note : La norme NF EN 14785 ne traite pas de l'étanchéité des appareils, ni du fonctionnement des appareils lorsqu'ils sont installés en configuration étanche.

1.3 Identification

Les produits mis sur le marché portent une plaque signalétique avec le marquage CE accompagné des informations visées par l'annexe ZA de la norme NF EN 14785 :

- Nom et modèle du poêle
- Norme de référence
- Puissance du poêle
- Type de combustible
- Rendement énergétique
- Température des produits de combustion
- Taux de CO dans les fumées
- Distances par rapport aux matériaux combustibles

Le numéro du Document Technique d'Application et le fait que le circuit de combustion du poêle soit étanche sont également précisés sur cette plaque signalétique.

2. AVIS

2.1 Domaine d'emploi accepté

Le domaine d'emploi du Cahier des Prescriptions Techniques Communes n° 3708 concernant :

- les appareils domestiques à convection à granulés de bois à circuit de combustion étanche sous Avis Technique,
- et les systèmes individuels d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion, sous Avis Technique, raccordés à des appareils domestiques à convection à granulés de bois,

est complété par les dispositions suivantes particulières aux poêles étanches à granulés de bois MORETTI.

2.11 Spécifications particulières liées aux combustibles

Les poêles MORETTI utilisent uniquement, comme combustible, des granulés de bois naturel à base de sciure (encore appelés pellets) certifiés de classe A1 selon la norme ISO 17225-2 (ENplus-A1, DIN Plus ou NF 444 de catégorie "NF Granulés Biocombustibles Bois Qualité Haute Performance"). Tout combustible biomasse autre que ces granulés de bois est interdit.

2.12 Spécifications particulières liées aux générateurs

Les poêles MORETTI sont conformes à la norme NF EN 14785. La température moyenne des produits de combustion en fonctionnement à puissance nominale est inférieure ou égale à 176,1 °C.

Pour ces poêles à circuit de combustion étanche, l'étanchéité par rapport à la pièce où est installé le poêle est assurée compte tenu des caractéristiques spécifiées au § 2.2 du Dossier Technique.

2.13 Spécifications particulières liées à l'utilisation

Les poêles MORETTI doivent être raccordés à un conduit individuel d'amenée d'air comburant et un conduit individuel d'évacuation des produits de combustion, faisant l'objet d'un Document Technique d'Application et dont la désignation CE est compatible avec les caractéristiques du poêle.

Le domaine d'emploi du Document Technique d'Application vise les poêles à granulés de bois à circuit de combustion étanche.

2.2 Appréciation sur le système

2.2.1 Aptitude à l'emploi

D'une façon générale, les poêles MORETTI permettent la réalisation d'installations conformes à la réglementation.

Stabilité

La conception et les dispositions de mise en œuvre de ces poêles permettent d'assurer leur stabilité sans risque pour le reste de la construction, sous réserve du respect des règles de mise en œuvre du Dossier Technique.

Sécurité de fonctionnement

Les poêles MORETTI permettent une installation propre à assurer la sécurité des usagers sous réserve d'une utilisation normale du poêle conformément à la notice d'installation et d'utilisation fournie par le titulaire et à sa plaque signalétique.

L'utilisation d'un poêle, en configuration étanche (donc avec une aménée d'air comburant directe sur l'extérieur, par conduit), sous réserve du respect des prescriptions du Dossier Technique, constitue une amélioration sensible de la sécurité d'utilisation par rapport aux appareils non étanches, quant au risque de refoulement de produits de combustion dans le logement.

Les configurations intégrant des terminaux horizontaux sont réservées aux constructions existantes (pour les habitations neuves, un terminal vertical doit être mis en place).

Les configurations intégrant des terminaux verticaux améliorent la diffusion des produits de combustion dans l'atmosphère.

Protection contre l'incendie

Les éléments constituant les poêles MORETTI sont réalisés en matériaux incombustibles.

La mise en œuvre du poêle doit respecter les distances de sécurité par rapport aux matériaux combustibles qui figurent dans sa notice d'installation et d'utilisation et sur sa plaque signalétique.

La mise en œuvre du système d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion selon les dispositions prévues dans son Document Technique d'Application permet de respecter la réglementation incendie.

Réglementation sismique

La mise en œuvre des poêles MORETTI ne s'oppose pas au respect des exigences du décret n° 2010-1254 du 22 octobre 2010 dans la mesure où aucune exigence n'est requise pour les équipements.

Données environnementales et sanitaires

Il n'existe pas de FDES pour les poêles MORETTI. Il est rappelé que les FDES n'entrent pas dans le champ d'examen d'aptitude à l'emploi du système.

Aspects sanitaires

Le présent avis est formulé au regard de l'engagement écrit du titulaire de respecter la réglementation, et notamment l'ensemble des obligations réglementaires relatives aux substances dangereuses, pour leur fabrication, leur intégration dans les ouvrages du domaine d'emploi accepté et l'exploitation de ceux-ci. Le contrôle des informations et déclarations délivrées en application des réglementations en vigueur n'entre pas dans le champ du présent avis. Le titulaire du présent avis conserve l'entière responsabilité de ces informations et déclarations.

Réglementation acoustique

Les poêles MORETTI ne sont pas évalués dans le présent Document Technique d'Application en termes de niveau acoustique.

2.22 Durabilité - Entretien

Sous réserve du respect des dispositions prévues par le Cahier des Prescriptions Techniques, la durabilité des installations équipées de poêles MORETTI peut être estimée équivalente à celle des ouvrages traditionnels de même nature et de même destination.

L'entretien ne pose pas de problème particulier et doit être réalisé conformément aux prescriptions du Dossier Technique.

2.23 Fabrication et contrôle de fabrication

La fabrication des poêles MORETTI relève de techniques classiques.

Les contrôles de fabrication prévus au Dossier Technique permettent d'assurer une constance de la qualité des éléments constituant les poêles MORETTI.

2.24 Conception et mise en œuvre

Dans les limites d'emploi proposées, la gamme d'accessoires associés aux poêles MORETTI permet une mise en œuvre simple des installations équipées de ces poêles par des entreprises formées pour ces travaux selon le § 7 du Dossier Technique.

2.3 Cahier des Prescriptions Techniques

2.31 Caractéristiques des produits

Les caractéristiques des produits doivent être conformes à celles données dans le Dossier Technique.

2.32 Contrôle

Les contrôles de fabrication prévus dans le Dossier Technique doivent être réalisés par le titulaire.

2.33 Conception et dimensionnement

La conception de l'installation des poêles MORETTI doit respecter les prescriptions du Dossier Technique ainsi que celles du Document Technique d'Application du système d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion, notamment en ce qui concerne le choix du poêle et la section des conduits d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion.

Le dimensionnement de l'installation du poêle avec le système d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion sera déterminé suivant la norme de calcul NF EN 13384-1 en respectant les dispositions spécifiques décrites dans le Dossier Technique.

2.34 Mise en œuvre

La mise en œuvre des poêles MORETTI doit être réalisée par une entreprise formée, conformément aux prescriptions du Dossier Technique.

Le poêle doit être installé à une distance minimale des matériaux combustibles conforme aux dispositions figurant dans sa notice d'installation et d'utilisation et sur sa plaque signalétique.

La mise en œuvre du système d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion doit respecter les dispositions prévues dans le Document Technique d'Application correspondant.

Conclusions

Appréciation globale

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

Validité

Jusqu'au 30 juin 2018.

Pour le Groupe Spécialisé n° 14
Le Président

3. Remarques complémentaires du Groupe Spécialisé

Si une distribution d'air chaud est réalisée à partir d'un poêle, objet du présent Document Technique d'Application, le Groupe Spécialisé n° 14 rappelle que les conditions de mise en œuvre de cette distribution d'air chaud doivent être visées dans un Avis Technique spécifique.

L'installation de poêles à granulés de bois en configuration étanche (avec prise d'air comburant à l'extérieur par conduit) est considérée comme non traditionnelle et relève de la procédure de Document Technique d'Application. La conception des systèmes d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion doit respecter les dispositions des Documents Techniques d'Application correspondants.

Dans l'attente de l'intégration du critère d'étanchéité dans le marquage CE, les appareils à granulés de bois sont considérés étanches s'ils respectent un débit de fuite mesuré sous 50 Pa inférieur à :

- 0,25 m³/h par kilowatt (kW) de débit calorifique pour les appareils présentant un débit calorifique inférieur ou égal à 12 kW,
- 3 m³/h pour les appareils présentant un débit calorifique supérieur à 12 kW.

Le Rapporteur du Groupe Spécialisé n° 14

Dossier Technique

établi par le demandeur

Techniques Communes n° 3708.

Les configurations intégrant des terminaux horizontaux sont réservées aux constructions existantes (pour les habitations neuves, un terminal vertical doit être mis en place).

A. Description

1. Principe

Les poêles MORETTI sont des poêles automatiques à granulés de bois naturel, à circuit de combustion étanche. Le présent DTA vise les modèles VENERE, RAMSES, VIRGO 9 et OLDY 9. Ces différents modèles sont présentés dans les tableaux 1 et 2.

La diffusion de la chaleur est assurée par convection forcée et par rayonnement.

Un système d'amenée d'air comburant et d'évacuation de produits de combustion conçu pour le raccordement de poêles à granulés de bois à circuit de combustion étanche et sous Document Technique d'Application doit être utilisé, ce qui permet de s'assurer de conditions adéquates pour l'alimentation en air comburant et l'évacuation des produits de combustion.

Les poêles MORETTI sont installés en configuration étanche : chaque appareil prélève l'air comburant directement à l'extérieur par un conduit d'amenée d'air et est raccordé à un conduit d'évacuation des produits de combustion.

Note : Dans le cas d'installation de poêles à granulés de bois avec prise d'air comburant dans la pièce, la conception des conduits de fumée doit notamment respecter les dispositions du NF DTU 24.1 pour les conduits de fumée traditionnels et des Documents Techniques d'Application correspondants pour les conduits de fumée non traditionnels.

Les poêles MORETTI sont prévus pour être installés dans l'habitat individuel isolé, jumelé ou groupé en bande.

Ils peuvent être mis en œuvre dans les configurations indiquées dans le tableau ci-dessous, avec des conduits et terminaux concentriques ou séparés, en respectant les prescriptions figurant dans le Document Technique d'Application relatif au système d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion, ainsi que celles figurant dans le Cahier des Prescriptions Techniques Communes n° 3708. En cas de prescriptions divergentes entre ces textes, les exigences du présent Document Technique d'Application prévalent.

Configurations d'installation du terminal ⁽¹⁾		Configurations des systèmes EVAPDC ⁽²⁾	Types ⁽³⁾
Terminal concentrique	Horizontale Zone 3	- Conduits systèmes concentriques (AAC + EVAPDC) - Terminal concentrique horizontal	C ₁
	Verticale Zone 1 ou 2	- Conduits systèmes concentriques (AAC + EVAPDC) - Terminal concentrique vertical	C ₃
	Verticale en rénovation Zone 1 (ou 2)	- En raccordement : conduit concentrique (AAC + EVAPDC) - Tubage pour EVAPDC et espace annulaire pour AAC - Terminal concentrique vertical	C ₉
Terminal séparé	Verticale Zone 1 ou 2	- En raccordement : conduit concentrique "lame d'air", conduit SP ou isolé CI ⁽⁴⁾ - EVAPDC : CC "lame d'air" ou CI ⁽⁴⁾ et terminal vertical - AAC : conduit et terminal façade	C ₅
	Verticale en rénovation Zone 1 (ou 2)	- En raccordement EVAPDC : conduit SP - EVAPDC : tubage - AAC : conduit et terminal façade	C ₅

⁽¹⁾ Zone 1 : conduit dont la position du débouché est conforme à l'arrêté du 22/10/1969

Zone 2 : terminal en toiture, hors zone 1

Zone 3 : terminal en façade

⁽²⁾ EVAPDC : Evacuation des produits de combustion

AAC : Amenée d'air comburant

SP : simple paroi, CC : conduit concentrique, CI : conduit isolé

⁽³⁾ Les typologies d'installation sont définies par analogie à celles existantes pour les appareils à gaz, telles que défini dans le CEN TR 1749 : mai 2010

⁽⁴⁾ Les conduits isolés sont les seuls types de conduits autorisés en situation extérieure

Note : La définition des zones d'implantation du terminal, ainsi que les prescriptions spécifiques de conception et de mise en œuvre du système d'évacuation des produits de combustion en fonction de la position du terminal sont précisées dans le Cahier des Prescriptions

2. Poêles étanches à granulés MORETTI

2.1 Généralités

Les poêles étanches à granulés de bois MORETTI sont des appareils automatiques utilisant exclusivement des granulés de bois naturel comme combustible et comportant un circuit de combustion étanche. Leurs principaux organes sont représentés en figure 1 et décrits ci-dessous, avec leurs principales caractéristiques (les lettres utilisées font référence la figure 1) :

- Réservoir étanche (A) pour granulé de bois.
- Système d'alimentation de type vis sans fin (B) situé en fond de réservoir et alimentant le brasier par gravité au travers d'une goulotte. Cette goulotte crée une rupture dans la chaîne d'alimentation en combustible pour une sécurité anti-retour de feu vers le réservoir.
- Brasier en fonte perforé (C) pour permettre le passage de l'air comburant primaire et secondaire.
- Résistance électrique d'allumage (D).
- Buse étanche d'entrée d'air de combustion (E).
- Tiroir à cendres amovible (F).
- Ventilateur de combustion et d'éjection des fumées (G) situé en aval de la chambre de combustion et permettant l'apport d'air comburant, ainsi que l'évacuation des produits de combustion.
- Buse d'évacuation des produits de combustion (H).
- Ventilateur de chauffage (I) assurant la diffusion de la chaleur par convection forcée, via un échangeur, dans le local où l'appareil est installé. L'air de convection est propulsé avec une température maximum de 100°C.
- Pressostat de sécurité (J) positionné sous le brasier. Il permet de vérifier que la dépression de la chambre de combustion est toujours supérieure à 10 Pa. Dans le cas contraire, le système d'alimentation est automatiquement coupé et le poêle se met en arrêt.
- Thermostat de sécurité (K) positionné sur la paroi intérieure du réservoir. Il permet de vérifier que la température ne dépasse pas 85 °C, afin d'éviter la surchauffe du réservoir et le retour de flamme de la chambre de combustion vers le réservoir, via le conduit du système d'alimentation. Dès lors que la température maximale de 85 °C est dépassée, ce thermostat actionne la coupure du système d'alimentation et le poêle se met en arrêt.
- Pupitre de commande électronique permettant de faire fonctionner le poêle en mode manuel ou en automatique.

De plus, Les poêles MORETTI sont équipés de plusieurs sondes, dont une sonde de température des fumées et une sonde d'ambiance (qui peut être remplacée, sur les modèles qui le prévoient, par la sonde intégrée dans la télécommande).

Les poêles MORETTI répondent aux exigences du Règlement Produits de la Construction, de la directive basse tension pour la sécurité électrique et de la directive CEM pour la compatibilité électromagnétique. Ils sont conformes à la norme NF EN 14785, ont été testés dans un laboratoire notifié pour obtenir leur marquage CE et font l'objet d'une déclaration de performances (DoP) établie par le fabricant. Les numéros de ces DoP sont les suivants : MFVS8-CPR-2013-05-15, MFR8-CPR-2013-05-15, MFV9-CPR-2013-05-15, MFO9-CPR-2013-05-15.

Les performances et caractéristiques générales de fonctionnement des poêles MORETTI sont données dans les tableaux 1 et 2.

2.2 Etanchéité des poêles

Le débit de fuite des poêles MORETTI, mesuré sous 50 Pa, est inférieur à 0,25 m³/h par kilowatt (kW).

Les poêles sont conformes à l'exigence d'étanchéité de la norme NF EN 613 "Appareils de chauffage indépendants à convection utilisant les combustibles gazeux" retenue dans l'attente de la publication d'une norme spécifique relative aux poêles à granulés de bois à circuit de combustion étanche.

2.3 Combustible

Les poêles à granulés MORETTI sont prévus pour brûler des granulés de bois naturel à base de sciure (encore appelés "pellets") certifiés de classe A1 selon la norme ISO 17225-2 (ENplus-A1, DIN Plus ou

NF 444 de catégorie "NF Granulés Biocombustibles Bois Qualité Haute Performance"). Tout combustible biomasse autre que ces granulés de bois est interdit.

Des ajustements de réglages de combustion sont possibles sur l'appareil pour s'adapter aux variations de caractéristiques des combustibles dans leur plage de tolérance autorisée dans le référentiel de certification.

Chez l'utilisateur, le combustible granulés doit être entreposé dans un endroit sec à l'abri de l'humidité. Le réservoir de stockage dans le poêle doit être vidé et nettoyé à chaque fin de saison de chauffe. Du combustible neuf doit être introduit dans le poêle pour le redémarrage en début de saison de chauffe.

3. Fabrication, contrôles et marquage

3.1 Fabrication

Les corps de chauffe des poêles étanches à granulés MORETTI sont fabriqués et assemblés par la société MORETTI FIRE s.r.l..

Les constituants électriques et électroniques sont développés et dimensionnés spécifiquement pour ces appareils. Ils sont fabriqués en sous-traitance.

3.2 Contrôles

3.2.1 Matières premières et composants

Les matières premières utilisées pour la fabrication sont la fonte, l'acier, l'acier inoxydable, l'acier galvanisé, l'aluminium extrudé, le verre trempé et vitrocéramique, des matériaux réfractaires et la céramique.

Les composants électroniques sont vérifiés en contrôle d'entrée par prélèvement et sont testés fonctionnellement et unitairement lors du contrôle final sur produit fini.

3.2.2 Produits finis

Les contrôles de production (FPC) sont réalisés selon les prescriptions de la norme NF EN 14785.

A la fin de la production, les poêles sont contrôlés selon les tests de sécurité électriques. D'autres tests de fonctionnement à froid sont également effectués pour vérifier le bon fonctionnement des composants électriques et des composants de sécurité. Ces tests sont réalisés à la fin de la ligne d'assemblage, avant emballage.

Un essai d'étanchéité du poêle est également réalisé avant la validation finale de l'appareil en fin de chaîne de production.

Une notice d'installation et d'utilisation est jointe à chaque appareil et décrit les caractéristiques, l'installation, les règles de sécurité, le fonctionnement, la mise en route et l'entretien de l'appareil.

3.3 Marquage

Les produits mis sur le marché portent une plaque signalétique (cf. figure 2) avec le marquage CE accompagné des informations visées par l'annexe ZA de la norme NF EN 14785 :

- Nom et modèle du poêle
- Norme de référence
- Puissance du poêle
- Type de combustible
- Rendement énergétique
- Température des produits de combustion
- Taux de CO dans les fumées
- Distances par rapport aux matériaux combustibles

Le numéro du Document Technique d'Application et le fait que le circuit de combustion du poêle à granulés de bois soit étanche sont également précisés sur cette plaque signalétique.

4. Dimensionnement et conception du système

4.1 Dimensionnement

Les conduits d'évacuation des produits de combustion associés sont des conduits conçus pour les poêles à granulés de bois à circuit de combustion étanche ; ils doivent être conformes à leur Document Technique d'Application spécifique.

Le dimensionnement de l'installation du poêle avec le système d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion doit être déterminé suivant la norme de calcul NF EN 13384-1 et en respectant les dispositions décrites dans le Cahier des Prescriptions Techniques Communes n° 3708 et dans le paragraphe 4.2 ci-après.

Les caractéristiques suivantes du poêle (cf. tableaux 1 et 2) doivent être utilisées :

- Puissance
- Rendement
- Taux de CO₂
- Température des fumées
- Débit de fumée
- Dépression à la buse P_w

En situation concentrique, les longueurs maximales du système d'amenée d'air et d'évacuation des produits de combustion sont précisées dans la notice d'installation et d'utilisation.

4.2 Règles de conception générales

Les règles de conception générales doivent respecter les dispositions du Cahier des Prescriptions Techniques Communes n° 3708 concernant :

- les appareils domestiques à convection à granulés de bois à circuit de combustion étanche sous Avis Technique,
- et les systèmes individuels d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion, sous Avis Technique, raccordés à des appareils domestiques à convection à granulés de bois.

De plus :

a) Local où est situé l'appareil

Il est interdit d'installer le poêle dans les salles d'eau, WC et chambres à coucher. Il est également interdit d'installer l'appareil dans un espace non ventilé.

b) Conduits d'amenée d'air comburant

La prise d'air comburant sur l'extérieur est réalisée selon l'une des configurations suivantes :

- En situation concentrique, par le conduit extérieur du conduit concentrique, de diamètre minimum 80/125 mm, en respectant les préconisations du Document Technique d'Application relatif au système d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion,
- En situation séparée, par un conduit raccordé sur l'extérieur, de diamètre minimum 80 mm, en respectant les recommandations données dans la notice d'installation et d'utilisation du fabricant.

Dans le cas d'une prise d'air extérieure en configuration séparée, l'extrémité du terminal d'amenée d'air doit être équipée d'un dispositif prévu pour empêcher la pénétration des oiseaux, rongeurs ou insectes.

Note : Lors de la réalisation d'une amenée d'air comburant, l'installateur doit mettre en œuvre, dans la traversée de la paroi extérieure, un manchon garantissant l'intégrité de l'isolation de l'habitation, afin qu'il n'y ait pas de mise en circulation d'air dans l'enveloppe isolante de la construction.

c) Conduit d'évacuation des produits de combustion

L'évacuation des produits de combustion est réalisée conformément aux prescriptions du Document Technique d'Application du système d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion dont le domaine d'emploi vise les poêles à granulés de bois à circuit de combustion étanche.

Le diamètre du conduit doit être supérieur ou égal au diamètre de la buse du poêle, c'est-à-dire 80 mm.

En configuration horizontale, une longueur verticale est imposée à l'intérieur du logement entre la buse de sortie du poêle et la traversée du mur. Elle doit être supérieure à 1,50 m.

d) Position des terminaux

Le Document Technique d'Application du système d'amenée d'air et d'évacuation des produits de combustion et le Cahier des Prescriptions Techniques Communes n° 3708 donnent des prescriptions spécifiques de conception et de mise en œuvre des terminaux.

5. Mise en œuvre du système

5.1 Généralités

La mise en œuvre d'un poêle MORETTI doit être effectuée conformément aux indications de la notice d'installation et d'utilisation correspondante. L'appareil doit être placé sur un plancher qui puisse le supporter.

Les distances minimales de sécurité du poêle par rapport aux matériaux combustibles présents dans les éléments de la construction (mur, plafond, sol) figurent dans la notice d'installation et d'utilisation du poêle et sur la plaque signalétique (cf. figure 2) et doivent être respectées.

Les distances de sécurité du conduit d'évacuation des produits de combustion doivent être respectées conformément à son Document Technique d'Application.

5.2 Raccordement du système d'amenée d'air et d'évacuation des produits de combustion

Le raccordement du conduit d'amenée d'air sur le poêle est effectué au moyen d'un adaptateur pour appareil étanche adapté au diamètre de la buse d'amenée d'air, c'est-à-dire 60 mm. De même, le raccordement du conduit d'évacuation des produits de combustion est effectué, si nécessaire, au moyen d'un adaptateur pour appareil étanche adapté au diamètre de la buse d'évacuation des produits de combustion, c'est-à-dire 80 mm.

Le système d'amenée d'air comburant et d'évacuation des produits de combustion est monté conformément aux prescriptions de son Document Technique d'Application.

6. Mise en service et entretien

Lors de la mise en service, l'installateur doit impérativement montrer au client le mode d'utilisation de l'appareil et effectuer avec lui un cycle de démarrage complet. Il doit expliquer les défaillances possibles et la manière d'y remédier en s'aidant de la notice d'installation et d'utilisation.

L'installateur doit vérifier que les réglages sont adaptés à la configuration dans laquelle le poêle est mis en œuvre, et les adapter, si nécessaire.

L'installateur doit également informer l'utilisateur des opérations d'entretien en distinguant celles qu'il devra réaliser lui-même de celles qu'il devra confier à un prestataire qualifié. Ces opérations d'entretien de poêles à granulés, régulières à réaliser par l'utilisateur ou périodiques à réaliser par un prestataire qualifié, sont détaillées dans la notice d'installation et d'utilisation de l'appareil.

L'entretien régulier de l'appareil comporte notamment les opérations suivantes :

- le décentrage,
- le nettoyage de la vitre,
- le nettoyage de l'appareil.

L'entretien de l'installation et le ramonage doivent être conformes aux prescriptions de l'arrêté CO du 23/02/09 et du RSDT.

7. Distribution et formation

Les poêles à granulés MORETTI à circuit de combustion étanche sont distribués en France soit par des distributeurs (grossistes chauffage/sanitaire/électricité), soit par des revendeurs spécialisés de cheminées et de poêles à bois et granulés (âtriers), soit par des chauffagistes indépendants (plombiers/chauffagistes).

Les distributeurs, revendeurs et chauffagistes qui débutent une collaboration en vue de distribuer des poêles étanches à granulés MORETTI suivent une formation technico-commerciale et sont informés des nouveautés sur les produits par le siège de la société MORETTI FIRE s.r.l., ainsi que par les commerciaux de l'entreprise Lebrun Energie Bois, importateur et distributeur exclusif des poêles MORETTI en France. Les revendeurs et distributeurs sont en charge de contrôler la compétence de leurs clients installateurs.

La société MORETTI FIRE s.r.l. n'autorise pas l'installation de ses poêles par les particuliers eux-mêmes.

Les installateurs doivent disposer d'un niveau de compétence professionnelle conforme à l'annexe IV de la directive 2009/28/CE. En France, la qualification requise pour les installateurs est « Qualibois Air ».

Pour assurer une qualité de service aux installateurs et aux utilisateurs finaux, la société Lebrun Energie Bois, a mis en place un Service Clients pour la mise en service, le contrôle de l'installation, l'entretien, et le dépannage des appareils installés si la situation le nécessite.

En particulier, une « Hotline », ainsi que des sessions de formation mensuelles, sont gérées par la société Lebrun Energie Bois, à destination de ses clients professionnels (distributeurs, revendeurs et chauffagistes). La feuille de présence à ces formations, ainsi que la liste des sujets traités sont signées par les stagiaires, de façon à assurer la traçabilité de ces prestations.

B. Résultats expérimentaux

Les essais suivants ont été réalisés sur les poêles :

- Essais de marquage CE selon la norme NF EN 14785 (notamment respect des exigences de la norme en matière de rendement et de rejets CO) réalisés par le TÜV Rheinland et reportés dans le rapport n° K 1019 2013 T1 du 18/05/2015 pour les modèles VENERE, RAMSES, VIRGO 9 et OLDY 9.
- Essais d'étanchéité à 50 Pa réalisés par le CERIC et reportés dans le rapport d'essai n° 1974 du 10/06/2015 pour le modèle VENERE.

- Essais de fonctionnement pour les différentes conditions d'évacuation des produits de combustion réalisés par le CERIC (sur la base d'un conduit PGI 80/130 pour le raccordement en situation concentrique) et reportés dans le rapport d'essai n° 1974 du 10/06/2015 pour le modèle VENERE.

C. Références

C1. Données environnementales et sanitaires¹

Les poêles MORETTI ne font pas l'objet d'une Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES).

Les données issues des FDES ont pour objet de servir au calcul des impacts environnementaux des ouvrages dans lesquels les produits (ou procédés) visés sont susceptibles d'être intégrés.

C2. Autres références

Depuis 2009, Lebrun Energie Bois a commercialisé environ 2400 poêles à granulés de bois en France.

¹ Non examinées par le groupe spécialisé dans le cadre de ce DTA

Tableaux et figures du Dossier Technique

Tableau 1 – Caractéristiques des poêles MORETTI à puissance nominale

Modèle de poêle à granulés ²	Puissance nominale (kW)	Rendement (%)	Taux de CO		Taux de CO ₂ (%)	Débit de fumée (g/s)	Température moyenne des fumées (°C)	Tirage minimum requis à la buse "P _w "(Pa) ¹
			(mg/Nm ³ à 13% O ₂)	(% à 13% O ₂)				
VENERE RAMSES	8,69	89,41	125,0	0,010	10,2	6,5	171,3	0
VIRGO 9 OLDY 9	9,0	89,18	125,0	0,010	10,3	6,7	176,1	0

¹ Tirage (P_w) nécessaire au dimensionnement selon la norme EN 13384-1 garantissant le fonctionnement de l'appareil

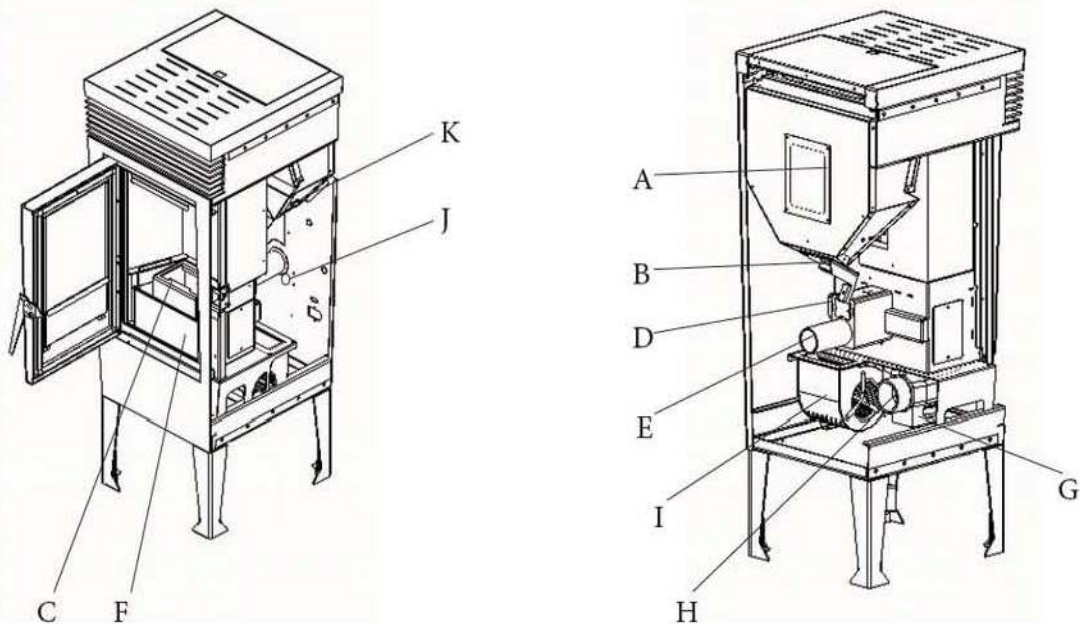
² Les modèles présentés dans une même cellule sont de conception mécanique et technique similaire ; seule l'esthétique du poêle varie. Les modèles VENERE et RAMSES d'une part et VIRGO 9 et OLDY 9 d'autre part sont également de conception mécanique et technique similaire ; seul le niveau de puissance nominale implémenté sur le microprocesseur et l'esthétique du poêle varient.

Tableau 2 – Caractéristiques des poêles MORETTI à puissance réduite

Modèle de poêle à granulés ²	Puissance nominale (kW)	Rendement (%)	Taux de CO		Taux de CO ₂ (%)	Débit de fumée (g/s)	Température moyenne des fumées (°C)	Tirage minimum requis à la buse "P _w "(Pa) ¹
			(mg/Nm ³ à 13% O ₂)	(% à 13% O ₂)				
VENERE RAMSES	2,62	94,97	587,5	0,047	7,0	2,6	70,1	0
VIRGO 9 OLDY 9	2,62	94,97	587,5	0,047	7,0	2,6	70,1	0

¹ Tirage (P_w) nécessaire au dimensionnement selon la norme EN 13384-1 garantissant le fonctionnement de l'appareil

² Les modèles présentés dans une même cellule sont de conception mécanique et technique similaire ; seule l'esthétique du poêle varie. Les modèles VENERE et RAMSES d'une part et VIRGO 9 et OLDY 9 d'autre part sont également de conception mécanique et technique similaire ; seul le niveau de puissance nominale implémenté sur le microprocesseur et l'esthétique du poêle varient.



- A. Réservoir
- B. Système d'alimentation
- C. Brasier
- D. Résistance électrique d'allumage
- E. Buse d'entrée air de combustion
- F. Tiroir à cendres
- G. Ventilateur de combustion et éjection des fumées
- H. Buse d'évacuation des fumées
- I. Ventilateur de chauffage
- J. Pressostat
- K. Thermostat de sécurité à réarmement manuel

Figure 1 – Schéma de principe d'un poêle MORETTI

 	MATRICOLA:							
	DTA	13						
Apparecchio per riscaldamento domestico alimentato a pellets di legno		Potenza termica introdotta massima / Puiss. max disponible		9,72 kW				
		Peso / Poids		88 kg				
		Potenza termica nominale / Puissance nominale		8,7 kW				
		Potenza termica introdotta minima / Puissance min disponible		2,76 kW				
		TEST REPORT N° K10192013T1		NB: 2456 (TUV Rheinland Energie und UMWELT)				
		Potenza termica ridotta / Puissance réduite		2,62 kW				
by Moretti C.da Tesino 51 63038 Ripatransone (AP) Tel. 0735/90444 Fax. 0735/907452 www.moretticamini.it info@moretticamini.it		CO misurato (al 13% di ossigeno)		<table border="1"> <tr> <td>nominale / nominale</td> <td>126,3 mg/m³</td> </tr> <tr> <td>ridotta / réduit</td> <td>585,6 mg/m³</td> </tr> </table>	nominale / nominale	126,3 mg/m ³	ridotta / réduit	585,6 mg/m ³
		nominale / nominale	126,3 mg/m ³					
ridotta / réduit	585,6 mg/m ³							
VENERE S EN 14785: 2006		Rendimento / Rendement		<table border="1"> <tr> <td>nominale / nominale</td> <td>89,41 %</td> </tr> <tr> <td>ridotta / réduit</td> <td>94,97 %</td> </tr> </table>	nominale / nominale	89,41 %	ridotta / réduit	94,97 %
		nominale / nominale	89,41 %					
ridotta / réduit	94,97 %							
		Temperatura gas di scarico / Tem. moyenne des fumées		171,3 °C				
		PME al 13%O ₂ / Emission poussières		20 mg/m ³				
		Potenza elettrica nominale (Max) / Puiss. électrique nominale		350 W				
		Tensione nominale / Tension nominale		230 V				
		Frequenza nominale / Fréquence nominale		50 Hz				
		Usare solo i combustibili raccomandati						
		DOP N°MFV8-CPR-2013-05-15						
		Stufa a pellet con sistema di combustione ermetico Poêle à granulés de bois avec circuit de combustion étanche						
		Utilisez uniquement des granulés de bois Classe A1 Norme ISO 17225-2, (Enplus-A1, DINPlus ou NF 444 de catégorie Granulés Biocombustibles Bois Haute Qualité Haute Performance)						
		Leggere il manuale / Lire attentivement le manuel						
LATERALE / Côté	250 mm							
POSTERIORE / Arrière	200 mm							
FRONTALE / Avant	900 mm							
SUPERIORE / Haut	-							

Figure 2 – Exemple de plaque signalétique d'un poêle MORETTI (Modèle VENERE)