

Fiche technique A14

Version: 01/15

Mur climatique AGATON ARGILE



Domaine d'application	Le mur climatique AGATON ARGILE est adapté au chauffage et à la climatisation. Il est utilisé dans les nouvelles constructions comme pour les rénovations. La combinaison avec les chauffages existants ne pose aucun problème.		
Caractéristiques techniques			
Désignation	Section d'extrémité 125 cm	Section d'extrémité, petit modèle 62,5 cm	Élément intermédiaire
Tube de chauffage, ml/ panneau	Tube en matière composite plastique/métal de 9,3 m, 14 mm x 2 mm (PERT/Alu/PERT)	Tube en matière composite plastique/métal de 4,65 m, 14 mm x 2 mm (PERT/Alu/PERT)	Tube en matière composite plastique/métal de 9,3 m, 14 mm x 2 mm (PERT/Alu/PERT)
Dimensions, LxHxP	1 250 mm x 625 mm x 22 mm	625 mm x 625 mm x 22 mm	1 250 mm x 625 mm x 22 mm
Puissance utile	95 W/m² à 35 °C / 30 °C 180 W/m² à 45 °C / 40 °C	95 W/m² à 35 °C / 30 °C 180 W/m² à 45 °C / 40 °C	95 W/m² à 35 °C / 30 °C 180 W/m² à 45 °C / 40 °C
Puissance absorbée pour la climatisation	70 W/m²	70 W/m²	70 W/m²
Surface chauffante	0,781 m²	0,391 m²	0,781 m²
Ingrédients	Argile, sable, tissu en soie de verre, tube en matière composite	Argile, sable, tissu en soie de verre, tube en matière composite	Argile, sable, tissu en soie de verre, tube en matière composite
Capacité thermique massique c	env. 1.100 J/kgK	env. 1.100 J/kgK	env. 1.100 J/kgK
Conductibilité thermique A	env. 0,56 W/mK	env. 0,56 W/mK	env. 0,56 W/mK
Densité apparente	1 450 kg/m³	1 450 kg/m³	1 450 kg/m³
Poids, sans eau	env. 24 kg	env. 12 kg	env. 24 kg
Raccords	Raccords à sertir / Raccords filetés	Raccords à sertir / Raccords filetés	Raccords à sertir / Raccords filetés
Température de service max.	95 °C	95 °C	95 °C
Pression de service max.	12 bar	12 bar	12 bar
Comportement de combustion	non inflammable - selon DIN 4102 Partie 1-3	non inflammable - selon DIN 4102 Partie 1-3	non inflammable - selon DIN 4102 Partie 1-3
Classe de matériaux de construction selon DIN 4102, Partie 4	A 1	A 1	A 1
Ossature de la cloison	Entraxe 62,5 cm	Entraxe 62,5 cm	Entraxe 62,5 cm
Ossature du plafond	Entraxe 31,25 cm	Entraxe 31,25 cm	Entraxe 31,25 cm
Fixation	Vis avec rondelles de fixation HV 36	Vis avec rondelles de fixation HV 36	Vis avec rondelles de fixation HV 36
Entraxe des conduites	69 mm	69 mm	69 mm

Planification :

Température du circuit d'alimentation

La puissance calorifique du mur climatique AGATON ARGILE varie en fonction des températures des circuits d'alimentation / de retour. Sur les systèmes à chaudière à gaz ou au fioul, nous recommandons une température de circuit d'alimentation de max. 45 °C. Pour les pompes à chaleur, 35 °C sont plus judicieux.

Pour le bien-être des habitants, une température de 40 °C à la surface des murs ne doit pas être dépassée.

Détermination des besoins

Détermination par une entreprise chauffagiste spécialisée.

Planification dans la pièce

Le mur climatique AGATON ARGILE est généralement installé sur un mur extérieur. En cas de besoins de surfaces plus élevées ou pour créer des zones de chaleur spéciales, elle peut être montée aussi sur les plafonds ou les murs intérieurs. Pour la climatisation des pièces en été, le mur climatique AGATON ARGILE est monté idéalement au plafond.

Régulation et distribution

Détermination et exécution pour une entreprise chauffagiste spécialisée. Les directives EnEV prescrivent une régulation de température automatique par pièce. A cet effet, des thermostats qui régulent le débit volumique des circuits de chauffage respectifs à l'aide de mécanismes de commandes électriques sont utilisés.

Lors du positionnement des thermostats, il convient de veiller à ce qu'ils ne soient pas influencés par des énergies externes (radiateurs, lumière directe du soleil). La distance par rapport aux surfaces de chauffage murales doit être de 20 cm au minimum.

La distribution et la régulation des différents circuits de chauffage sont réalisées par étages via un distributeur de chauffage central. Celui-ci effectue aussi l'équilibrage hydraulique de l'installation.



AGATON LEHM est une marque interne de la société THERMO NATUR GmbH & Co. KG

Industriestraße 2 · 86720 Nördlingen

Téléphone : +49 (0) 90 81 80 500-0 · Télécopie : +49 (0) 90 81 80 500-70

info@agaton-lehm.de · www.agaton-lehm.de

Fiche technique A14

Version: 01/15

Mur climatique AGATON ARGILE



Mise en œuvre et montage :

Stockage et transport

Stocker les murs climatiques AGATON ARGILE à l'abri de l'humidité et à plat. Toujours porter les panneaux à la verticale et ne pas les incurver ! Ne jamais déposer les panneaux sur les conduites de raccordement et ne pas plier ces dernières.

Etat du support

Le support doit être plan et solide pour empêcher toute déformation des modules et pour pouvoir supporter leur poids.

Montage au mur, entraxe ossature = 62,50 cm :

Points de fixation :

- au moins 4 sur 2 rangées longitudinales = 8 points de fixation par panneau
- Moyens de fixation sur cloison en ossature métallique :
 - Vis à fixation rapide Ø 3,9 mm L : 35 mm avec rondelles de fixation larges HV 36, Ø 36mm, perforé

Moyens de fixation sur cloison en ossature bois (largeur des chevrons min. 6 cm) :

- Vis à fixation rapide à pas grossier Ø 3,9 mm L : 45 mm avec rondelles de fixation larges HV 36, Ø 36 mm, perforé

Montage sur plan incliné/plafond, entraxe ossature = 31,25 cm :

Points de fixation :

- au moins 4 sur 3 rangées longitudinales = 12 points de fixation par panneau
- Moyens de fixation sur cloison en ossature bois (largeur des chevrons min. 6 cm) :
 - Vis à fixation rapide à pas grossier Ø 3,9 mm L : 45 mm avec rondelles de fixation larges HV 36, Ø 36 mm, perforé

De plus, la fiche technique pour les panneaux d'argile armés AGATON ARGILE de 22 mm s'applique.

Mise en œuvre et montage :

Pour les joints et les raccordements, les éléments du mur climatique d'argile AGATON ARGILE sont évidés au niveau des points d'assemblage.

Respectivement chaque section des tubes d'alimentation et de retour est accessible.

Avant la mise en place de la section d'extrémité ou d'un élément intermédiaire du mur climatique AGATON ARGILE, une baguette est vissée sur le dessous, sur laquelle l'élément peut être posé. Les conduites inférieures sont éventuellement déjà incurvées dans le sens souhaité. Poser le panneau avec précaution sur la baguette de support, l'aligner à l'aide d'un niveau à bulle et le visser à l'aide des vis et rondelles de fixation HV 36.

Ensuite, la section d'extrémité de 125 ou 62,5 est mise en place et vissée. Auparavant, les tubes sont calibrés et les raccords glissés sur les extrémités des tubes. Les surfaces murales restantes sont dotées de panneaux d'argile armés AGATON ARGILE de 22 mm pour obtenir une surface continue.

Branchement :

Les éléments sont raccordés en ligne.

Pour le raccordement des éléments entre eux et avec les conduites d'alimentation et de retour, des raccords sertis sont généralement suffisants. Le raccordement aux distributeurs de chauffage et/ou à d'autres systèmes de conduite est réalisé à l'aide de raccords filetés à sertir. Utiliser exclusivement des matériels originaux de raccordement AGATON ARGILE.

La longueur maximale d'un circuit de chauffage est de 100 m de tuyau. Le contrôle de pression et d'étanchéité du circuit de chauffage est réalisé avant le raccordement des conduites d'alimentation et de retour. La mise en œuvre des raccords à sertir est réalisée à l'aide de mors de sertissage adaptés à l'utilisation manuelle ou avec un machine, et conformément à l'outil de calibrage.

Attention !

Lors du montage du mur climatique AGATON ARGILE sur un mur massif par collage et chevillage, il convient de laisser env. 10 mm d'espace libre derrière les évidements des panneaux au niveau des raccords à sertir pour permettre le passage des mors de sertissage.

Finitions :

Avant l'application de l'enduit supérieur AGATON ARGILE, les évidements pour les raccords et les éventuelles entailles et gaines de câbles/conduites doivent être comblés avec le panneau d'argile armé AGATON ARGILE de 22 mm et/ou de l'enduit, avant de sécher.

La suite de la procédure correspond à celle décrite pour le panneau d'argile armé AGATON ARGILE de 22 mm.

Mise en service :

Avant la mise en service du chauffage mural, les étapes suivantes doivent être exécutées :

Rinçage et purge consciencieux

L'air et les salissures provenant du montage sont chassés du circuit de chauffage.

Contrôle d'étanchéité

Avant la pose des enduits sur le mur climatique AGATON ARGILE, il convient de réaliser et de consigner le contrôle de pression et d'étanchéité.

La norme DIN prescrit une pression de contrôle d'au moins 6 bar ou du double de la pression de service pendant une durée de 24 heures. Le contrôle est considéré réussi si la pression diminue de moins de 0,1 bar.

Équilibrage hydraulique

Pour un fonctionnement efficace optimal de l'installation de chauffage, particulièrement important pour les appareils à condensation, l'entreprise spécialisée doit réaliser et consigner un équilibrage hydraulique des circuits de chauffage selon VOB/C - DIN 18380.

Installation électrique

Le branchement électrique des thermostats et mécanismes de commande est réalisé par une entreprise spécialisée.

La présente fiche technique correspond à l'état technique en vigueur à la date de l'impression du document et devient invalide à la parution d'une nouvelle édition. Elle s'applique conjointement à d'autres documents de la société THERMO NATUR GmbH & Co. KG. Respectez les prescriptions de la législation nationale en matière de bâtiments. La société THERMO NATUR GmbH & Co. KG décline toute responsabilité. Cela s'applique également aux erreurs typographiques et aux modifications ultérieures des indications techniques.



AGATON LEHM est une marque interne de la société THERMO NATUR GmbH & Co. KG

Industriestraße 2 · 86720 Nördlingen

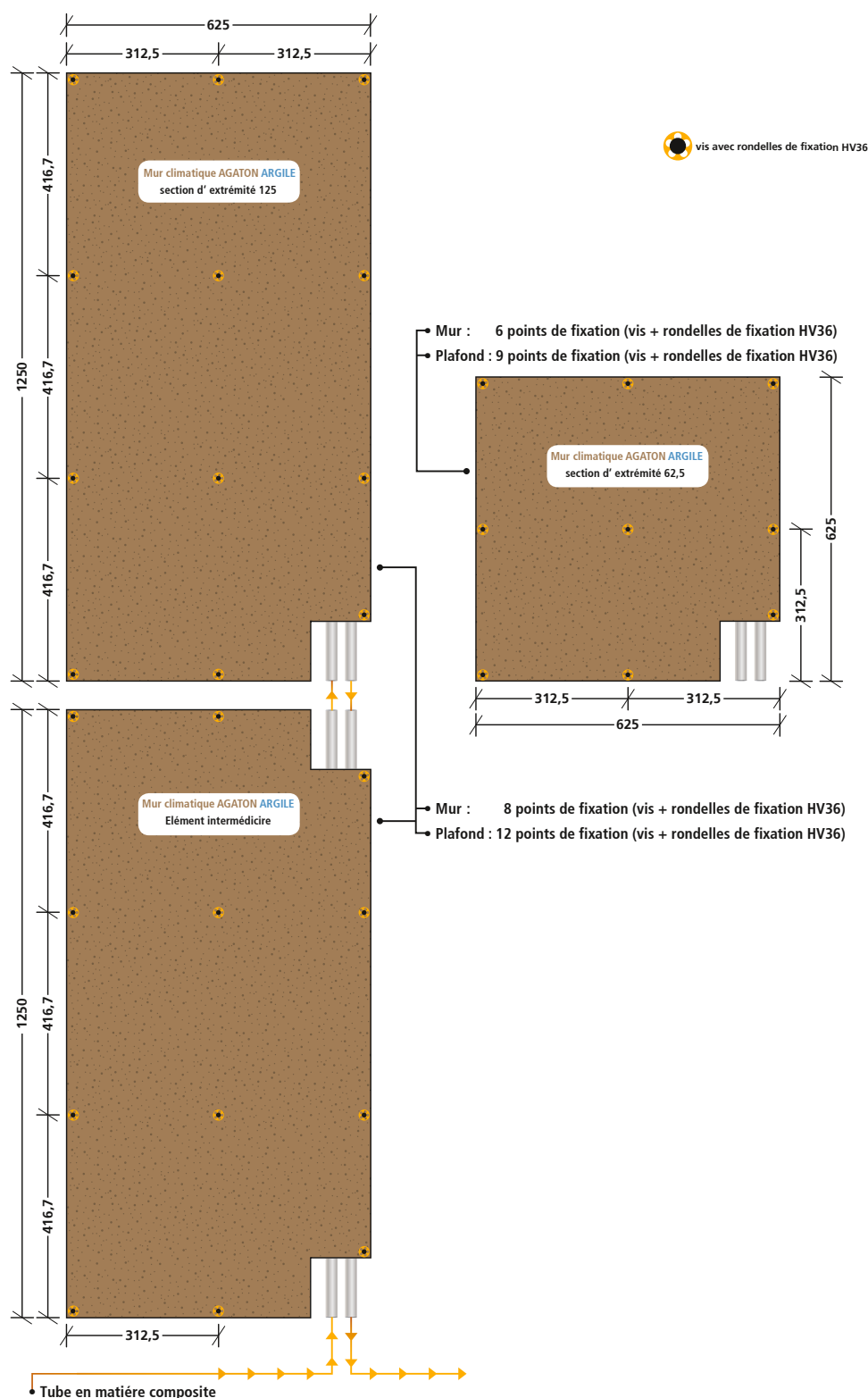
Téléphone : +49 (0) 90 81 80 500-0 · Télécopie : +49 (0) 90 81 80 500-70

info@agaton-lehm.de · www.agaton-lehm.de

Fiche technique A14

Version: 01/15

Mur climatique AGATON ARGILE



La présente fiche technique correspond à l'état technique en vigueur à la date de l'impression du document et devient invalide à la parution d'une nouvelle édition. Elle s'applique conjointement à d'autres documents de la société THERMO NATUR GmbH & Co. KG. Respectez les prescriptions de la législation nationale en matière de bâtiments. La société THERMO NATUR GmbH & Co. KG décline toute responsabilité. Cela s'applique également aux erreurs typographiques et aux modifications ultérieures des indications techniques.



AGATON LEHM est une marque interne de la société THERMO NATUR GmbH & Co. KG

Industriestraße 2 · 86720 Nördlingen

Téléphone : +49 (0) 90 81 80 500-0 · Télécopie : +49 (0) 90 81 80 500-70

info@agaton-lehm.de · www.agaton-lehm.de