



LES RAMONEURS ARRIVENT

Ce qui se crie déjà depuis des mois sur tous les toits est sur la bonne voie de devenir une réalité réjouissante. Ramoneur Suisse a l'intention de louer des locaux à la Froburg. Ramoneur Suisse est réellement intéressé à proposer son offre en CI à partir de janvier 2022 à la Froburg. Pour ce projet, le hall au deuxième sous-sol de la Froburg semble absolument prédestiné. Un éventuel déménagement s'impose entre autres vu que le canton de Soleure a informé Ramoneur Suisse lors d'un entretien informel devoir résilier le bail pour les locaux loués à Olten. Le motif de cette résiliation est l'obligation légale de l'école professionnelle artisanale-industrielle de proposer une salle de gymnastique pour encourager la santé de ses élèves. Et c'est précisément la surface où Ramoneur Suisse réalise actuellement à Olten ses cours pratiques.

« Formation professionnelle avec d'excellentes perspectives » – à lire dans l'organe de l'association 5/19 des ramoneurs. Le comité, la direction ainsi que les présidents cantonaux des ramoneurs s'expriment à l'unanimité en faveur d'un déménagement à la Froburg. Que ceci est bien plus qu'une coquetterie ou une façon d'attirer l'attention est confirmé par la réunion professionnelle des ramoneurs qui s'est déroulée récemment à la Froburg. feusuisse leur souhaite « une cordiale bienvenue ». Un éventuel déménagement des ramoneurs est un jalon pour la politique de l'association. C'est un rapprochement de deux associations jumelles et une plateforme ainsi qu'un début pour une toute nouvelle forme de coopération.

Le sujet est actuellement dans la phase finale de la prise de décision interne chez Ramoneur Suisse. Après l'avoir également révisée et achevée du point de vue formel, les deux parties négocieront les bases contractuelles et ficelleront ensemble le « paquet de bien-être » - « Froburg – le centre de formation avec une vision panoramique ».

Marcello Zandonà, directeur de Ramoneur Suisse
Corsin Farrér, Directeur feusuisse

Joyeux Noël

feusuisse vous souhaite un joyeux Noël et une bonne année 2020

05 ASSOCIATION

- 05 Manifestation feusuisse sur deux jours
- 06 Nouvelles de l'association
- 09 Tout ce que vous devez savoir de l'obligation de fournir une caution

10 INTERVIEW

- 10 Charles Ingold, Chef-expert formation

12 FORMATION

- 12 Spécialiste en poêlerie-fumisterie
- 13 SwissSkills 2020
- 34 Cours de formation continue

14 SAVOIR PROFESSIONNEL

- 14 Cendres de bois
- 15 Augmenter le rendement d'un poêle en faïence
- 16 Chauffage au sol
- 20 Tendances pour les carreaux
- 26 Chaque chauffage de l'habitat nécessite un conduit de fumée adéquate

32 SERVICE

- 32 Maltech
- 33 News de Tiba
- 38 Liste des annonceurs

Titelbild

Edel und luxuriös – Mosaike von Bisazza
Foto: Bisazza

De l'administration –

Réunion du 25 septembre 2019

Lors de sa séance du 25 septembre 2019 l'administration feusuisse a entre autres pris connaissance, délibéré et adopté les affaires suivantes :

Extrapolation 2019 :

- Il a été pris connaissance de l'extrapolation 2019 avec un résultat équilibré.

Budget 2020 :

- Le budget 2020 avec une perte de CHF 61 100 a été adopté à l'intention de l'assemblée des membres du 26 mars 2020.

Bien immobilier Frobürg :

- Il a été décidé de faire élaborer un planning stratégique pour l'assainissement ou le remplacement de la centrale de chauffage de la Frobürg.

Assemblée des membres / journées techniques 2020 :

- Le déroulement et le programme des deux manifestations ont été discutés.

Mutations :

- Pris connaissance et adopté les mutations de membres.

Agenda 2020 :

- Adopté l'agenda 2020.

Corsin Farrér, directeur feusuisse

Membres feusuisse

Nouveau membre 1.11.2019

Füür & Flamme
Basil Richter
Hauptstrasse 1
9517 Mettlen

Secrétariat feusuisse



Nous avons le plaisir de souhaiter la bienvenue à Simona Borer en tant que collaboratrice pour les domaines administration / secrétariat formation professionnelle. Madame Borer travaille à partir du 1^{er} décembre 2019 à 60% au secrétariat de feusuisse.

Sabine Laskowski nous quittera au 31 décembre 2019 pour assumer un nouveau défi professionnel. Nous remercions Sabine Laskowski de ses longues années de service et lui souhaitons bonne chance pour son avenir.

CHARLES INGOLD, FORMATION DES CHEFS-EXPERTS



FOTO: CAROLE SCHÄFER

Charles Ingold (au milieu) en discussion avec deux experts

Apprendre et maîtriser l'artisanat

La procédure de qualification (PQ) montre ce que les personnes en formation ont acquis en trois ans. En tant que chef-expert, Charles Ingold est responsable de l'organisation de la PQ. Il enseigne par ailleurs les connaissances professionnelles en première année d'apprentissage.

TEXTE : BRIGITTE MÜLLER

Vous êtes depuis deux ans le chef-expert responsable de la formation. Quelle était votre motivation pour assumer cette responsabilité ?

J'étais déjà expert à la PQ depuis plusieurs années. Je sais donc comment marchent les choses. Lorsque la question s'est posée qui allait reprendre la fonction de chef-expert, j'ai volontiers accepté. Nous sommes une bonne équipe et l'organisation de la PQ me fait plaisir.

Vous formez en même temps les apprenants et à la fin vous les évaluez à la procédure de qualification s'ils ont réussi ou pas. Pouvez-vous rester objectif à la PQ ?

Absolument, car en tant que chef-expert je suis, ensemble avec Karin Illi, responsable de l'organisation de la manifestation. Ceci consiste à constituer les tâches d'examen ainsi que l'équipe d'experts. Je dirige les réunions et suis responsable que les examens se déroulent en règle. Pendant la PQ je suis bien

sûr toujours présent et l'interlocuteur pour toutes les questions. Pour en revenir à votre question, ce sont les experts qui évaluent les travaux des personnes en formation. Si un apprenant est en situation incertaine, tous les experts discutent le cas jusqu'à être du même avis. Je tiens à dire que par principe le groupe d'experts s'engage pour les personnes en formation. Malheureusement ils ne peuvent pas laisser passer tout le monde, car ils ont une responsabilité envers les entreprises qui emploient des poêliers-fumistes formés. Un entrepreneur s'attend à ce que le poêlier-fumiste ayant réussi la PQ maîtrise l'artisanat.

Quels sont les défis pour les experts à la PQ ? Un expert doit être juste envers tout candidat de la PQ, mais pas trop gentil quand-même et il doit évaluer les travaux exactement selon les directives.

Qu'est ce qui importe surtout en 1^e année d'apprentissage ?

En première année d'apprentissage il est important d'apprendre à connaître et de comprendre le métier et les processus en entreprise et sur le chantier. Par ailleurs la personne en formation apprend quels outils elle doit utiliser de quelle manière. En première année il s'agit surtout d'apprendre les différentes manipulations et d'être introduit dans les travaux pratiques. A cet effet je rappelle constamment aux apprenants de travailler lentement et de ne pas faire de bricolage. Celui qui travaille dès le début de manière propre et concentrée jusqu'à ce qu'il maîtrise parfaitement toutes les manipulations deviendra automatiquement plus rapide. Si un apprenant travaille trop à la hâte depuis le début, il peut très facilement s'habituer à de mauvais processus de travail qui ne se laissent que difficilement corriger.

Et en 2^e année d'apprentissage ?

Après avoir bien exercé les manipulations, il s'agit maintenant d'apporter davantage de prestations. Ceci est essentiel car très bientôt la PQ est devant la porte. Vers la fin de la deuxième année d'apprentissage la personne en formation doit comprendre les plans et être capable d'exécuter des travaux de manière autonome selon les directives de son supérieur.

Et qu'est-ce qui doit fonctionner à coup sûr en 3^e année d'apprentissage ?

Maintenant toutes les manipulations doivent se faire définitivement de manière automatique et rapide et la lecture de plans doit aller de soi.



Dans son temps libre Charles Ingold est souvent dans l'air avec son deltaplane.



Charles Ingold est le patron d'une entreprise de poêlerie-fumisterie. Il forme actuellement avec trois autres entreprises un apprenant poêlier-fumiste.

Lors de la PQ il est important que l'apprenant organise correctement les 16 heures de durée pour monter l'objet, il doit travailler de manière précise et propre et interpréter correctement le plan.

Quel est le défi pour vous et vos collègues en tant qu'enseignants ?

Un grand défi est la grande diversité des personnes en formation. Elles sont nombreuses à commencer l'apprentissage à 15 ou 16 ans. En partie ce sont encore des enfants, ce qui se reconnaît aussi au fait que certains garçons n'ont pas encore mué. Jusqu'à la fin de l'apprentissage ils se développent en de jeunes adultes. Nous constatons une grande différence entre les jeunes qui proviennent d'un environnement urbain et ceux qui ont grandi à la campagne. Le niveau de formation peut également être très différent. Cette année une bachelière a commencé son apprentissage de poêlier-fumiste, ce qui est très réjouissant. Former une bonne équipe et rendre justice à un tas de jeunes différents procure beaucoup de plaisir mais coûte souvent aussi des nerfs.

Qu'est-ce qui a principalement changé depuis votre propre formation ?

En y réfléchissant bien, il n'y a pas grand-chose qui a changé. Nous aussi devons construire un objet sur la base d'un plan et montrer que nous maîtrisons l'artisanat. Nous apprenons en effet un métier traditionnel. Ce qui n'est cependant plus examiné est la pose de catelles à joints vifs.

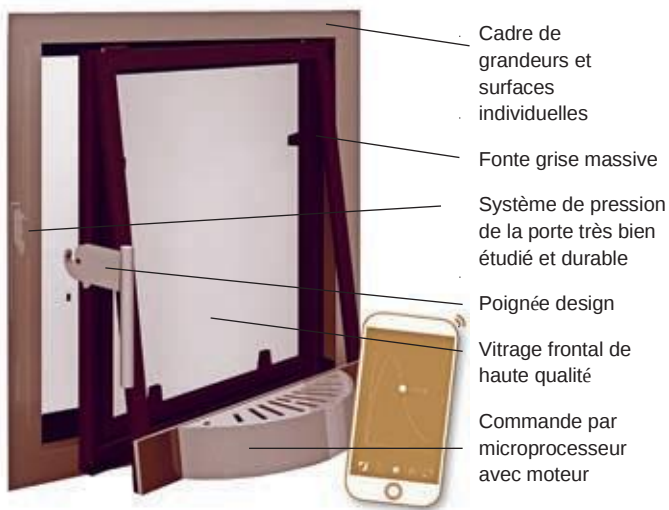
Quels sont les changements qui toucheront à l'avenir la poêlerie-fumisterie et la formation ?

Dans les années à venir les supports de cours seront certainement digitalisés et le numérique gagnera encore de l'importance dans la formation. Malgré tout il s'agit dans la formation principalement d'apprendre l'artisanat, donc de s'exercer dans la pratique. D'un autre côté, dans la formation continue de spécialiste en poêlerie-fumisterie toujours davantage de travaux, par exemple le dessin de plans, sont exécutés en version numérique.

AUTOMATIC FIRE DOOR DE HAFNERTEC

Facile: Augmenter le rendement d'un poêle en faïence

Remettre un ancien poêle en faïence en forme : Hafnertec a développé à cet effet une porte de poêle – appelée Automatic Fire Door (AFD). Le post-montage d'une régulation de la combustion est aussi simple que génial : pas de sonde dans les gaz de fumée, pas d'alimentation électrique nécessaire, pas de longs travaux de transformation.



Pour le poêle en faïence : porte de poêle réglable via Bluetooth et application

La maison Hafnertec Bicker GmbH en Autriche s'est spécialisée depuis des années dans le développement de produits pour les poêles en faïence. Cette maison attache un intérêt particulier au développement de nouveaux marchés pour la branche des poêles en faïence. Avec des produits tels que par exemple l'Automatic Fire Door (AFD) les poêliers-fumistes peuvent gagner leurs clients existants pour de nouvelles commandes.

Une porte de poêle en faïence avec réglage de la combustion intégré

L'innovation de l'Automatic Fire Door est une porte de poêle en faïence pour post-montage qui est appropriée pour des poêles existants. Sa particularité est la régulation de la combustion intégrée, également appelée système d'arrêt automatique, qui

détermine le moment de fermeture idéal moyennant un processeur intégré et ferme l'amenée d'air de combustion au meilleur moment. En conséquence, le poêle ne se refroidit pas après la combustion. Avec l'AFD le rendement du poêle par rapport à un arrêt manuel est augmenté de jusqu'à 20 pour cent et de jusqu'à 70 pour cent lorsqu'on oublie de fermer. Avec la régulation de la combustion AFD par Bluetooth le poêle en faïence peut par ailleurs être réglé confortablement depuis le canapé. Via l'application et Bluetooth tout est sous contrôle, que ce soit l'enregistrement des données ou l'affichage de la température.

Montage facile

L'avantage par rapport à une régulation conventionnelle de la combustion est le montage facile et la manipulation très simple. Si l'AFD est installée ultérieurement, le poêlier-fumiste remplace tout simplement l'ancienne porte par la nouvelle AFD. Vu que ni clapet d'air, ni alimentation électrique ou sonde dans les gaz de fumée ne doivent être montés, l'AFD est particulièrement appropriée pour un post-montage. Et le salon reste même propre pendant la transformation.

L'AFD convainc non seulement par son fonctionnement. Un design moderne et cinq surfaces différentes (acier inox, chrome, or ou acier inox patiné et noir) ont la bonne réponse pour tout style de poêle. Une fonte grise massive de haute qualité garantit une longue durée de vie et l'AFD est bien sûr équipée d'une vitre. Trois différentes variantes de fonte avec diverses dimensions de cadres sont proposées. Elle est donc appropriée à toute situation. Les sections d'air de combustion de l'AFD sont, suivant la grandeur, entre 130 cm² et 180 cm². L'alimentation électrique se fait par quatre batteries courantes du type AA.

www.hafnertec.com

Vue d'ensemble de tous les avantages

- Ferme l'air de combustion au moment idéal (microprocesseur avec système de capteurs)
- Augmente le rendement du poêle en faïence
- Montage facile
- Design attractif
- Pas d'alimentation électrique nécessaire
- Pas de montage de sonde dans les gaz de fumée
- Porte de poêle avec vue sur le feu
- Manipulation très simple
- Simple post-montage
- Économise de l'énergie précieuse

CONSTRUCTION DE CONDUITS DE FUMÉE

Tout chauffage de l'habitat nécessite un conduit de fumée adéquat

Tout chauffage de l'habitat nécessite un conduit de fumée. Les conditions sous lesquelles ils peuvent être installés ont changé au cours des dernières années. Pour que le poêlier-fumiste n'ait pas de difficultés lors de la planification, l'autorisation et le contrôle final, voici quelques conseils.

TEXTE ET PHOTOS: ARTHUR KASPER

Si l'on considère le champ d'activité du poêlier-fumiste, les conduits de fumée pour les chauffages à gaz et à bois jouent un rôle déterminant pour lui. C'est pourquoi cet article traitera uniquement ces deux types de conduits de fumée. Les conduits de fumée doivent être contrôlés et homologués selon les normes suivantes : combustibles solides contrôlés selon EN 1856 et marqués selon EN 1443. Chauffages à gaz contrôlés selon EN 1856 et marqués selon EN 1443. Il est important de connaître les critères déterminants exigés par l'installation de chauffage du conduit de fumée nécessaire. Il s'agit : des classes de température, des classes de pression, de la résistance au condensat, de la résistance à la corrosion, de la résistance au feu de cheminée, de la résistance au feu et de la distance aux matériaux combustibles.

Ces indications se trouvent sur les déclarations de performance des fabricants ou sur le renseignement technique AEAI.

Pour les chauffages au gaz on ne peut pas installer les mêmes composants que sur les chauffages à combustibles solides.



Exemple d'un marquage CE



Mur extérieur en bois avec élément de protection incendie intégré



Mur extérieur avec élément de protection incendie intégré et système de conduit de fumée installé

La deuxième différence qu'il s'agit d'observer est l'emplacement du conduit de fumée. Celui-ci est-il exécuté à l'intérieur du bâtiment ou à l'extérieur, en tant que conduit de fumée en façade ? Que le conduit de fumée soit monté à l'intérieur ou à l'extérieur, le sujet de la « production d'eau de condensat » doit toujours être pris en compte.

Conduits de fumée en façade en acier inoxydable

Les nouveaux conduits de fumée extérieurs nécessitent impérativement une autorisation. Si un conduit de fumée extérieur existant est remplacé, le permis de construire n'est pas toujours nécessaire. De nombreuses communes demandent cependant un permis de construire également en cas de remplacement d'une installation. Il est judicieux de le clarifier auprès de la commune avant le début des travaux. En cas de traversée du mur il faut clarifier s'il s'agit d'une construction non inflammable ou inflammable du mur extérieur. Une attention particulière est à apporter à l'isolation de l'enveloppe du bâtiment. De nombreux murs extérieurs non inflammables présentent des isolations qui elles sont inflammables. En cas de constructions inflammables, surtout en mode de construction standard, des plans de détail devraient être exigés de la part du planificateur ou du charpentier, montrant où sont montés les supports et en quelles intervalles et de quelle dimension. L'interface du tuyau de raccordement au conduit de fumée est un bord intérieur du mur extérieur. La traversée du mur extérieur fait déjà partie du conduit de fumée et doit donc être conforme au système. De nombreux fournisseurs de systèmes de conduits de fumée proposent des traversées de murs préfabriquées pour les murs extérieurs inflammables. Si les solutions de système remplissent les directives de protection incendie, celles-ci sont applicables. Les limites de systèmes sont du bord intérieur des traversées de murs jusqu'à la sortie du conduit de fumée sur toiture.

Pour les traversées de murs il ne faut pas négliger les principes de la physique du bâtiment. L'étanchéité de l'enveloppe du bâtiment doit toujours être assurée. La formation de ponts thermiques et donc le risque de formation d'eau de condensation ne sont pas à sous-estimer. Des traversées de murs se trouvent dans les documents relatifs à l'état de la technique, édition A, sous le chapitre 6.25.

Les traversées de toitures peuvent être effectuées moyennant une gaine ou selon les directives dans le DET-A point 6.22. En cas d'utilisation d'une gaine, les distances de sécurité qui en résultent s'appliquent. Il se peut, mais n'est pas forcément nécessaire, qu'il faille faire une enchevêtreure en béton. L'enchevêtreure en béton peut être apportée pour des raisons de stabilité. Ce qui est important est qu'au niveau de la traversée de la toiture il n'y ait pas d'espaces vides dans la construction de la traversée. Il faut observer que les espaces vides avec une isolation ne peuvent pas être remplis de matière inflammable, mais doivent être des enchevêtreures sans béton en laine minérale avec un point de fusion $\geq 1000\text{ °C}$ et une masse volumique $\leq 100\text{ kg/m}^3$. Les détails y relatifs se trouvent dans le DET-A sous 6.23.



Fixation au mur

La garniture du toit est également responsable que l'étanchéité du toit soit assurée. Pour la garniture du toit et la pose du chapeau de la cheminée il faut tenir compte de la dilatation du tube intérieur. Le conduit de fumée doit être stable et fixé à la façade avec des fixations correspondantes. Les isolations extérieures courantes ne simplifient pas cette sécurisation. Si le transfert de chaleur sur la fixation est trop important, il se peut que l'isolation extérieur du mur extérieur soit à remplacer par une isolation non inflammable. Des détails sur la fixation se trouvent dans le DET-A, sous point 7, illustration 7.2.

En cas de mur extérieur inflammable, la distance de sécurité X_2 par rapport à ces éléments de construction est à respecter. Au pied du conduit de fumée pour combustibles solides il doit y avoir un collecteur de suie (sac à suie) avec une ouverture de nettoyage. L'illustration 17.7 dans le DET-A informe sur la disposition et les dimensions à respecter.

Conduits de fumée intérieurs en acier inoxydable

Les conduits de fumée montés à l'intérieur du bâtiment nécessitent également d'une autorisation. Cette demande pour un chauffage doit contenir les spécifications du conduit de fumée et du chauffage de l'habitat. L'établissement d'une déclaration de conformité pour le conduit de fumée avec une gaine peut être nécessaire. L'association feusuissie dispose d'un modèle en cas de nécessité d'un formulaire.

Le conduit de fumée doit toujours être posé sur un pied de cheminée ou une fondation. Il ne doit cependant pas être monté sur l'appareil de chauffage. Lors de la disposition de l'ouverture de nettoyage il faut différencier s'il s'agit un raccordement au plafond ou au mur. L'ouverture de nettoyage doit être disposée en conséquence. Des conduits de fumée étant conduits dans le bâtiment doivent disposer d'éléments de protection incendie présentant la résistance au feu nécessaire.





Pied de la cheminée à un mur extérieur inflammable



Pied de la cheminée à un mur extérieur non inflammable



Traversée de toiture de deux conduits de fumée dans deux gaines



Traversée de toiture avec gaine



Conduit de fumée dans une gaine avec ouverture de nettoyage.
Double manchon de protection et raccordement supplémentaire dans un deuxième tirage avec gaine

Pour la plupart des conduits de fumée en acier inoxydable ce problème est résolu par le montage d'une gaine. Pour les conduits de fumée en éléments en béton léger l'enveloppe extérieure a souvent la résistance au feu nécessaire et vaut comme élément de protection incendie. Il existe également des conduits de fumée en acier inoxydable dont l'enveloppe extérieure est homologuée comme élément de protection incendie et apporte la résistance au feu nécessaire. Pour de tels systèmes une gaine supplémentaire n'est pas nécessaire.

Le montage de gaines de protection incendie est traité dans le DET-A à partir du point 6.17. Les maisons individuelles ont un compartiment coupe-feu. Dans les bâtiments collectifs il y a plusieurs compartiments coupe-feu, la gaine de protection incendie doit donc être en EI 60 – RF1. L'AEAI recommande de conduire la gaine de protection incendie dans les bâtiments collectifs en continu, mais ce n'est pas obligatoirement nécessaire. Le conduit de fumée peut être gainé comme « paroi intérieure non porteuse ». Il faut observer que tous les raccordements au sol, au mur et au plafond sont à exécuter selon les directives du fabricant. Seuls des conduits de fumée peuvent être menés dans des gaines de protection incendie ; d'autres conduites ne doivent pas y passer. Lors du montage de parois intérieures non porteuses les instructions de montage du fabricant sont à observer. Le montage de parois intérieures non porteuses est régulièrement sujet de discussion avec les autorités de protection incendie. Il vaut donc la peine de prendre contact avec elles avant le montage. Pour les suspensions de conduits de fumée qui sont posés sur des constructions de plafonds inflammables, il existe en partie des pièces préfabriquées des fournisseurs. Si l'on fabrique soi-même de telles suspensions, il faut veiller à une séparation thermique ininterrompue par rapport aux éléments de constructions inflammables. Pour la traversée de la toiture les mêmes points sont à observer que pour un conduit de fumée en façade.

Pour les appartements en attique avec un toit plat il faut porter une attention particulière au pont thermique. Il faut des solutions spéciales pour la garniture. Il est recommandé de s'accorder avec le ferblantier. Par ailleurs l'isolation sur le toit au niveau du conduit de fumée doit être en laine minérale.

Il faut également s'accorder avec le ramoneur sur la disposition des ouvertures de nettoyage dans les bâtiments collectifs. Il faut veiller à ne pas installer des ouvertures de nettoyage dans les logements de tiers. Des locaux accessibles en tout temps comme les combles, caves et locaux de service sont à favoriser. Seules des ouvertures de nettoyage étanches au gaz doivent être prévues.

Systèmes de conduits de fumée en éléments

Il existe par ailleurs des systèmes de conduits de fumée consistant en une pierre de manteau et un tube intérieur. Pour ces produits le manteau extérieur consiste en un élément en béton ou en céramique dans lequel l'isolation est en partie déjà coulée. Mais certaines pierres de manteau disposent aussi d'une fente séparée dans laquelle l'air de combustion est amené par le haut dans le foyer. Le tube intérieur peut être en céramique ou en acier inoxydable. Un tube intérieur en céramique présente l'avantage d'être approprié à tous les combustibles. Il est insensible à l'humidité et résiste au feu de cheminée. Ces systèmes sont conçus comme kits de construction et peuvent en conséquent être adaptés aux besoins. En raison du propre poids plus élevé, il faut, comme pour une installation en acier inoxydable, apporter une attention particulière à la fondation. Pour ces systèmes, la pierre de manteau fait effet d'élément de protection incendie et dispose de la résistance au feu nécessaire. Pour de tels systèmes il ne faut donc pas installer de gaine supplémentaire.



Conduit de cheminée en éléments, distance de sécurité bois de revêtement 0 cm



Conduit de cheminée en éléments, distance de sécurité bois de revêtement 0 cm

Conduits de fumée maçonnés

Des conduits de fumée peuvent également être maçonnés en briques pleines. La structure détaillée d'un tel conduit de fumée est réglée dans le DET-B à partir du point 8.6. Pour un tel conduit de fumée maçonnée il faut porter une attention particulière à la fondation, vu que ces installations ont un poids net élevé. Il faut également observer que les gaz de fumée se refroidissent nettement davantage que dans le cas de systèmes isolés préfabriqués. La formation de suie cristalline est donc plutôt probable. Pour ces conduits de fumée une gaine supplémentaire n'est également pas nécessaire.

Applicable à tous les systèmes de conduits de fumée

La section du conduit de fumée devrait être adaptée à l'installation de chauffage raccordée. Un calcul du conduit de fumée est donc recommandé. La protection contre la foudre ressort pour tous les conduits de fumée de la notice « protection contre la foudre et potentiel de protection de conduits de fumée ». Les hauteurs minimales sur toiture sont traitées dans le DET-A à partir du point 6.14. A cet effet il faut observer que la hauteur correcte est importante pour la protection contre les immissions, afin d'éviter des plaintes du voisinage. Surtout dans une vieille ville avec une construction dense et des maisons classées comme monuments historiques, il faut des autorisations spéciales si la protection contre les immissions ne peut pas être respectée. Celles-ci doivent cependant être demandées avant le début des travaux.

Il est également important que le nettoyage et la maintenance du conduit de fumée soient assurés. La disposition des ouvertures de nettoyage et leur dimension sont réglées dans le DET-A à partir du point 17. Si une déviation dans le conduit de fumée est nécessaire, il est judicieux de demander conseil au ramoneur en ce qui concerne le montage d'ouvertures de nettoyage. Ceci permet d'éviter des adaptations et installations ultérieures coûteuses.