



- Une mauvaise cheminée mène à l'inefficacité du brûleur et à des problèmes d'allumage au démarrage
- Inclure des composantes pour l'expansion thermique dans la conception pour éviter des dommages et des fuites
- Plusieurs matériaux de construction populaires de nos jours ne doivent être utilisés que pour des applications ayant de très basses températures

Rudiments pour la choix d'une cheminée pour une chaudière

Intégrer un système d'évacuation adéquat utilisant les dernières technologies augmente l'efficacité d'une chaudière. En contrepartie, choisir une mauvaise cheminée ou mal conçue mène généralement à un brûleur inefficace et à des problèmes lors de sa mise en route.

Considérez les aspects suivant lorsque vous choisissez et installez une cheminée pour une chaudière:

- 1. Catégories de Chaudière.** Les chaudières sont divisées en quatre catégories selon la pression exercée et la température des gaz d'échappement ainsi que la possibilité que de la condensation se produise dans la cheminée.

Depuis un certain temps, les fabricants de chaudière ont conçu une gamme de systèmes à haute efficacité, incluant des applications de chaudières à condensation ou à risque de condensation. Ces chaudières peuvent faire partie de plusieurs catégories selon l'usage qui en est fait. Il est donc important de considérer le choix du matériel de fabrication, la norme pour les gaz en usage dans la juridiction ainsi que les recommandations du manufacturier. Bien que le celui-ci puisse classer une chaudière dans plus d'une catégorie, choisissez celle représentant les pressions et températures qui seront soumis à la cheminée, à plein feu, pour votre application spécifique.

Une classification adéquate est importante car elle détermine quelle certification UL et quelles normes NFPA doivent être respectées pour l'évacuation des gaz.

- 2. Isolation.** Une isolation adéquate protège contre la perte de chaleur. À l'opposé, une isolation inadéquate peut favoriser une condensation excessive, une augmentation de la consommation de carburant et de possibles blessures suite au touché de la paroi extérieure de la cheminée.
- 3. Expansion thermique.** La sélection d'une cheminée ainsi que sa conception doivent prendre en compte l'expansion thermique des conduits pour limiter le potentiel de dommage sur le système d'échappement. Cette expansion peut causer des fuites aux niveau des joints ainsi que des contraintes excessives sur les supports de la cheminée et sur la structure de l'édifice.
- 4. Dimensionnement.** Le diamètre de la buse à la sortie de la chaudière est un facteur parmi d'autre pour dimensionner adéquatement une cheminée. Cela peut cependant être trompeur : lorsque l'on additionne les pertes de charge dues aux accessoires, aux différents appareils connectés ainsi qu'à la longueur du carneau, on obtient le véritable dimensionnement. C'est celui qui permet de maintenir une tire appropriée dans l'ensemble du système d'échappement tout en tenant compte des variations saisonnières.
- 5. Drains.** Lorsque l'on brûle de l'huile #2, des composantes corrosives sont relâchées dans le système d'échappement et une condensation excessive peut se produire dans l'une des sections du système. Il est donc très important de s'assurer que la conception inclue des drains aux endroits stratégiques.

- 6. Matériaux de fabrication.** Pour les conduits préfabriqués et prêt à l'installation, l'acier inoxydable est le matériau le plus souvent utilisé. Les autres matériaux qui gagnent en popularité sont : le PVC, l'ABS et le CPVC. Cependant, ces matériaux sont limités aux applications avec de très basses températures. L'acier galvanisé et aluminisé sont aussi utilisés et ont eux aussi des limitations.

Pour les structures autoportantes, il est important de connaître l'environnement ainsi que le type de carburant utilisé pour la chaudière., Peu importe le matériau, il doit résister aux produits chimiques résiduels et aux gaz de combustion. Les cheminées autoportantes peuvent être à simple ou à double paroi. Elles requièrent souvent une peinture ou de l'isolation pour assurer sa longévité.

- 7. Système à multiple chaudières.** En utilisant des volets contrôlés sur les systèmes d'échappement d'installation à plusieurs chaudières, on assure que chacune des chaudière reçoit la tire optimale pour ces opérations et qu'elle sera isolée des autres chaudières lorsqu'elle n'est pas en opération.

- 8. Homologation UL.** UL est l'indication d'une cheminée bien conçue et bien construite. Son sceau signifie que le système d'échappement a été testé pour être sécuritaire et conforme

Pour en apprendre plus au sujet des produits et solutions de Cheminée Lining, visitez le cheminéeining.com.