

Exemple de solution ELCO: assainissement d'un chauffage au gaz qui a fait son temps

La chaudière murale gaz à condensation THISION L garantit un approvisionnement en chaleur sur mesure, en fonction des besoins

L'installation de chauffage au gaz du complexe résidentiel Obristweg 8-18 à Oftringen a été assainie. Deux chaudières gaz à condensation THISION L montées en cascade ont été intégrées. Avec ces nouvelles chaudières murales, ELCO fixe de nouvelles références en matière de puissance, de sécurité, d'efficacité et d'économie.

Une performance sur laquelle on peut compter



La nouvelle chaudière gaz à condensation THISION L, disponible en différents modèles avec des puissances allant de 65 à 145 kW, se caractérise par un fonctionnement fiable, économique et efficace.

«Pour assurer la satisfaction des locataires, le chauffage doit fonctionner de manière impeccable»

Après 25 années de service, la chaudière au sol d'une puissance de 260 kW a dû être remplacée. C'est une excellente occasion de mettre la chaudière gaz à condensation THISION L à l'œuvre pour produire le chauffage du complexe résidentiel de l'Obristweg 8-18 à Oftringen (AG).

La THISION L de ELCO est la chaudière murale gaz à condensation la plus puissante sur le marché suisse à l'heure actuelle. Elle est disponible en cinq modèles avec des puissances de 65, 85, 100, 120 et 145 kW. Jusqu'à 8 appareils peuvent être montés en cascade pour atteindre une puissance totale de 1140 kW. La THISION L est ainsi la chaudière idéale pour les objets commerciaux ou industriels, mais aussi pour les maisons à plusieurs familles et les ensembles résidentiels.

Le chauffage comme échelle de satisfaction

Le lotissement Obristweg 8-18 à Oftringen (AG) est un exemple type parmi les nombreuses applications possibles de la nouvelle chaudière gaz à condensation de ELCO. Cela faisait 25 ans qu'une chaudière à gaz atmosphérique de Brennwald d'une puissance de 260 kW assurait le chauffage de ce complexe résidentiel construit en 1986, propriété de la Fondation de prévoyance du personnel du groupe Ringier. Pour la remplacer, une solution intégrant deux chaudières gaz à condensation THISION L de 85 kW montées en cascade a été choisie. La chaleur est produite dans un local technique centralisé; la chaleur est transportée dans des conduites de chauffage à distance vers la sous-station dans chacun des immeubles avant d'être acheminée au système de chauffage par le sol des appartements. L'eau chaude sanitaire est préparée individuellement. Martin Zimmermann, gestionnaire immobilier de la Fondation de prévoyance du groupe Ringier, accorde une grande importance à la sécurité de fonctionnement des systèmes de chauffage. En s'appuyant sur sa longue expérience dans le domaine, il sait de quoi il parle quand il déclare que «pour assurer la satisfaction des locataires, le chauffage doit fonctionner de manière impeccable».

Un complexe résidentiel de 36 appartements



Vue sur le complexe résidentiel Obristweg 8-18 d'Oftringen (AG).

Un excellent choix

La planification et la réalisation de l'assainissement ont été confiées à la société Lehmann 2000 AG de Zofingue, avec comme chef de projet Walter Amberg, responsable du service clients directs. «Le choix du générateur de chaleur ELCO pour le projet d'assainissement d'Oftringen s'est basé sur la collaboration positive avec ELCO sur de nombreuses années, appuyé encore par le fait que sa compétence dans les domaines de la technique des chauffages à gaz et à condensation ainsi que des appareils muraux n'est plus à prouver». À la question de savoir si le fait de choisir un appareil tout nouveau ne le fait pas craindre les «maladies infantiles» dont les nouveautés ont tendance à souffrir, W. Amberg répond sans détour: «Si ELCO dit que l'appareil fonctionne, c'est qu'il fonctionne». Et d'ajouter que, de manière générale, les chaudières murales à gaz offrent plusieurs avantages non négligeables: la facilité d'entretien, le gain de place, un bon rapport prix-performance et une intégration sans problème dans les locaux techniques.

Flexibilité et efficacité grâce à la technique moderne

La solution en cascade permet de réduire la consommation d'énergie ainsi que l'usure de l'appareil. La technique exclusive de ELCO, qui consiste en un échangeur de chaleur en acier inoxydable et une conception à double spirale, garantit en outre une meilleure transmission de la chaleur.

L'intégration d'une THISION L dans un local technique est très simple. L'excellent rapport de modulation de 1:6 permet d'adapter la puissance du brûleur aux besoins en chaleur de manière optimale. En d'autres termes, la chaudière produit exactement la quantité de chaleur qui est effectivement requise, ce qui résulte en une économie d'énergie considérable. La solution avec plusieurs chaudières montées en cascade augmente non seulement le niveau de sécurité de fonctionnement de tout le système, mais aussi la durée de vie des appareils. En effet, parce que la limite inférieure de la plage de puissance est plus basse que celle d'un seul appareil d'une puissance plus élevée pour produire la même quantité de chaleur, ceci permet de réduire les cycles marche-arrêt qui, on le sait, sont gourmands en électricité et accélèrent les processus d'usure. L'installation est programmée de manière à ce qu'à tour de rôle, l'une des deux chaudières serve d'appareil maître pendant un nombre d'heures de service donné pour produire la chaleur de base requise. Si cette chaudière atteint 80% de sa charge maximale, le second appareil est automatiquement mis en circuit.

Une technologie exclusive

Tous les modèles de la gamme THISION L sont équipés d'une régulation entièrement électronique qui s'adapte aux conditions atmosphériques. La régulation fournit aussi un diagnostic des erreurs. Le concept de commande est identique à celui du régulateur LOGON B: tous les réglages peuvent être consultés ou modifiés très facilement grâce à l'affichage en texte clair sur l'écran. «Les éléments de commande et de régulation des systèmes de chauffage ELCO présentent l'avantage d'être standardisés pour toute la gamme de produits, en plus d'être conviviaux pour

Des matériaux de première qualité



Les éléments système comme ce tube collecteur pour les circuits départ et retour avec les conduites de gaz facilitent la planification et le montage et garantissent aussi une sécurité de fonctionnement exceptionnelle pour toute l'installation.

l'utilisateur final ou le chauffagiste», explique W. Amberg. L'échangeur de chaleur de la THISION L est en acier inox résistant à la corrosion, alors que ceux des chaudières conventionnelles sont en aluminium. L'acier de première qualité est particulièrement résistant à l'usure, peu sensible au calcaire ainsi qu'aux agents chimiques réactifs comme les acides, et garantit un niveau d'efficacité élevé tout au long de la durée de vie de la chaudière. De plus, la conception à double spirale en tube à ailettes réduit le débit volumique et minimise les pertes de pression des éléments en contact avec l'eau, ce qui permet d'y intégrer des pompes de circulation à faible consommation énergétique et de réduire encore la facture d'électricité. Au final, l'application de cette technologie exclusive, à savoir un échangeur de chaleur en acier inox et une conception à double spirale, garantit un meilleur transfert de la chaleur, un rendement normalisé constant à un taux exceptionnel de plus de 110% et des réductions de la consommation d'énergie ainsi que des émissions polluantes.

Des milliers de clients satisfaits des solutions ELCO

Pour les investisseurs, ce sont les prestations de conseil et de service client qui sont déterminantes, même si, au final, la décision pour une collaboration repose surtout sur la confiance. Les fournisseurs de systèmes complets comme ELCO garantissent l'efficacité énergétique, le respect de l'environnement, le confort, des économies et une solution de chauffage durable.

Une solution globale avec seul interlocuteur

L'assainissement du générateur de chaleur du complexe résidentiel d'Oftringen est également exemplaire dans le domaine des solutions de chauffage réalisées avec un seul interlocuteur. Outre les deux chaudières murales gaz à condensation THISION L, la livraison par ELCO a également inclus tous les composants nécessaires au nouveau générateur de chaleur, accessoires y compris, comme le tube collecteur pour les circuits départ et retour avec les conduites de gaz sous la forme d'une unité complète, l'inverseur hydraulique pour découpler le circuit chauffage et le circuit utilisateur, un dispositif mural pour déminéraliser l'eau de chauffage, un séparateur de boue, un bac de neutralisation et un appareil pour protéger le système contre la corrosion.

Des composants parfaitement adaptés les uns aux autres

Walter Amberg considère que les prestataires de systèmes complets comme ELCO sont importants parce qu'ils proposent des composants parfaitement adaptés les uns aux autres. Le résultat est une solution de chauffage énergétiquement efficace et respectueuse de l'environnement, qui se traduit par un grand confort, des économies et la longévité du système. «Compte tenu de la complexité croissante et la multiplicité des produits dans le domaine de la production de chaleur, faire le bon choix est un véritable parcours du combattant», résume Martin Zimmermann. Par conséquent, les prestations de conseil et de service client sont de plus en plus appréciées

par les investisseurs. Enfin, le facteur confiance qui résulte de la réussite de la collaboration sur plusieurs années avec l'entreprise en charge de la planification et de la réalisation du projet ainsi qu'avec les fournisseurs joue un rôle décisif. «Sur ce point», conclut Marin Zimmermann, «nous pouvons établir un excellent bilan autant avec l'entreprise Lehmann 2000 AG qu'avec ELCO». Des informations exhaustives sur la THISION L sont disponibles sur www.thision-l.com.

Données relatives à l'assainissement du chauffage

Nouvelle solution ELCO

- Deux chaudières murales gaz à condensation THISION L
- Puissance de 85 kW par chaudière ou de 170 kW au total
- Echangeur de chaleur en acier inoxydable
- Rapport de modulation 1:6
- Montage en cascade
- Régulateur de chauffage LMS14

Maître d'ouvrage

Fondation de prévoyance du personnel
du groupe Ringier
Brühlstrasse 5, 4800 Zofingen

Planification et réalisation

Lehmann 2000 AG
Système de chauffage et de refroidissement
Müllerweg 5, 4800 Zofingen