

Esempio di soluzione ELCO: risanamento di un vecchio riscaldamento a gas

## La caldaia murale a gas a condensazione THISION L garantisce un approvvigionamento adeguato di calore

Nel complesso edilizio in Obristweg a Oftringen, dal numero civico 8-18, è stato risanato il riscaldamento a gas. Il nuovo impianto comprende due caldaie a gas a condensazione THISION L inserite in cascata. Questi apparecchi murali fissano nuovi standard in termini di potenza, sicurezza efficienza ed economicità.

Potenza affidabile



La nuova caldaia a gas a condensazione THISION L, offerta nella fascia di potenza da 65 kW a 145 kW, è affidabile, economica ed efficiente.

# «Un riscaldamento funzionante contribuisce alla soddisfazione degli inquilini»

Dopo 25 anni di funzionamento ininterrotto, la vecchia caldaia a gas a basamento da 260 kW deve essere sostituita. Il complesso edilizio in Obristweg 8-18 a Oftringen (AG) diventa così una perfetta occasione per installare la caldaia a gas a condensazione THISION L.

La nuova THISION L di ELCO è la caldaia murale a gas a condensazione più potente disponibile sul mercato svizzero. È disponibile nei modelli di 65 kW, 85 kW, 120 kW e 145 kW di potenza. Nelle soluzioni in cascata si possono combinare liberamente fino a otto apparecchi. Questo consente di ottenere una potenza complessiva di 1140 kW. La THISION L è perciò indicata soprattutto per oggetti commerciali e industriali, nonché case plurifamiliari e complessi abitativi.

## Indice di benessere

Un esempio d'impiego della nuova THISION L di ELCO è il complesso residenziale in Obristweg 8-18 a Oftringen nel Cantone di Argovia, dove una caldaia atmosferica a gas a basamento da 260 kW di Brennwald, in servizio da ormai 25 anni, ha dovuto essere sostituita. Il complesso, costruito nel 1986, è di proprietà della Fondazione di previdenza per il personale del Gruppo Ringier. L'impianto risanato comprende due caldaie a gas a condensazione THISION L, ognuna di 85 kW, inserite in cascata. Dalla centrale termica, il calore viene trasportato tramite tubazione a distanza alle sottostazioni nei tre edifici per essere distribuito nei singoli appartamenti. L'erogazione avviene attraverso riscaldamenti a pavimento. La produzione di acqua calda è decentralizzata in ogni unità abitativa. Per Martin Zimmermann, amministratore immobiliare presso la fondazione del Gruppo Ringier, la sicurezza di funzionamento di un sistema termico riveste un'importanza fondamentale. «Un riscaldamento perfettamente funzionante contribuisce in larga misura alla soddisfazione degli inquilini», commenta basandosi sulla sua pluriennale esperienza.

## 36 appartamenti



Scorcio del complesso edilizio in Obristweg 8-18 a Oftringen, in cui è stata risanata la centrale termica.

## Elevato grado di modulazione

La progettazione e la realizzazione del nuovo riscaldamento sono state affidate alla Lehmann 2000 AG di Zofingen, sotto la direzione di Walter Amberg, responsabile clienti privati. «Tenuto conto della lunga e proficua collaborazione con ELCO era ovvio installare un suo generatore di calore nel quadro del progetto di risanamento di Oftringen, tanto più che ELCO è più che qualificata tanto nella tecnica della condensazione, quanto negli apparecchi murali a gas.» Walter Amberg non ha avuto dubbi sul fatto che con la THISION L venisse utilizzato un apparecchio appena lanciato sul mercato e forse non ancora immune da eventuali pecche iniziali. «Quando ELCO dice che una cosa funziona, finora è sempre stato così.» Per Amberg gli apparecchi murali a gas hanno in generale il vantaggio di essere semplici nella manutenzione, richiedere poco spazio e avere un buon rapporto prezzo-prestazioni.

# Flessibilità ed efficienza grazie alla tecnica ultramoderna

Una soluzione a cascata consente di abbassare il limite inferiore della potenza, evitando così inutili sprechi di energia e un'eccessiva usura dei materiali. L'esclusiva tecnica di ELCO, con scambiatore a doppia elica in acciaio inossidabile, comporta una migliore trasmissione del calore.

Il trasporto nel locale caldaia della THISION L non pone alcun problema. L'elevato rapporto di modulazione di 1 a 6 consente un adattamento ottimale della potenza del bruciatore al fabbisogno di calore, per cui viene prodotta sempre e soltanto la quantità di calore effettivamente necessaria, con un conseguente notevole risparmio energetico. L'inserimento in cascata degli apparecchi non solo aumenta la sicurezza di esercizio e la durata di vita dell'impianto, ma fa sì che il limite inferiore della potenza risulti più basso di quello di una soluzione di riscaldamento con un unico grande generatore. Ciò consente di evitare lo spreco di energia e l'usura dei materiali risultanti dal funzionamento intermittente. L'impianto è comandato in sequenza di inserimento alternato: per un determinato numero di ore di esercizio, una delle due caldaie assume il ruolo di apparecchio master per il carico base. Quando raggiunge l'80 % del carico massimo, in caso di ulteriore richiesta di calore viene inserito il secondo apparecchio.

## Tecnica esclusiva

La serie THISION L dispone di una regolazione climatica completamente elettronica con diagnosi degli errori. Il modo d'uso è identico a quello del regolatore LOGON B. L'insieme delle impostazioni può essere visualizzato e modificato a partire dal display con testo per esteso. «I componenti di comando e regolazione dei sistemi di riscaldamento ELCO hanno il grande vantaggio di essere standardizzati su tutta la gamma e semplici sia per l'utente finale, sia per lo specialista del riscaldamento», commenta Walter Amberg. Mentre gli scambiatori di calore delle caldaie convenzionali sono fabbricati in alluminio,

## Materiali di prima scelta



I moduli di sistema, come questa unità di tubi collettori mandata/ritorno con condotta del gas, semplificano la progettazione e il montaggio a beneficio di un'eccezionale sicurezza d'installazione.

quello della THISION L è in acciaio inossidabile. Il materiale di alta qualità vanta un'elevata resistenza all'usura, è poco sensibile al calcare nonché agli agenti molto reattivi come gli acidi e garantisce un'efficienza costante ed elevata del generatore per l'intera durata di esercizio. Inoltre, la struttura a doppia elica dello scambiatore, con tubo costolato diviso in due parti, garantisce un flusso volumetrico più contenuto e riduce così al minimo la perdita di carico lato acqua. Questo permette di utilizzare pompe di circolazione meno potenti con una conseguente netta riduzione del consumo di elettricità. L'esclusiva tecnica dello scambiatore a doppia elica in acciaio inossidabile comporta in pratica una migliore trasmissione del calore, che si traduce in un rendimento elevato e costante superiore al 110 %, un basso consumo di energia ed emissioni minime.

# Numerosi clienti soddisfatti si affidano alle soluzioni di ELCO

Per un investitore la consulenza e il servizio clienti sono fondamentali. In ultima istanza, la decisione a favore di una collaborazione si basa sulla fiducia. Un fornitore di sistemi come ELCO garantisce efficienza energetica, ecocompatibilità, comfort, economicità e soluzioni di riscaldamento durature.

## Tutto da un unico fornitore

Il risanamento della produzione di calore nel complesso residenziale in Obristweg a Oftringen è anche un ottimo esempio di soluzione di riscaldamento da un unico fornitore. Oltre alle due caldaie murali a gas a condensazione THISION L, ELCO ha fornito tutti i componenti essenziali del nuovo impianto, accessori inclusi: unità completa di tubi collettori mandata/ritorno con condotta del gas, separatore idraulico tra circuito riscaldamento e circuito utenza, stazione murale per la preparazione di acqua completamente demineralizzata destinata al rabbocco del sistema, separatore di aria e di impurità, box di neutralizzazione e un apparecchio di protezione anticorrosione.

## Componenti perfettamente integrati tra loro

Per Walter Amberg, l'enorme vantaggio di un fornitore di sistemi come ELCO è quello di offrire un'insieme di componenti perfettamente integrati tra loro, a beneficio di una soluzione di riscaldamento ottimizzata in termini di efficienza energetica, ecocompatibilità, comfort, economicità e durata. «Vista la crescente complessità e diversificazione della produzione di calore, oggi la scelta del sistema di riscaldamento è diventata un compito molto impegnativo», afferma l'amministratore d'immobili Martin Zimmermann. Consulenza e servizio clienti assumono perciò un'importanza ancora maggiore per l'investitore. In ultima istanza, la decisione dipende anche dalla fiducia che

si ripone nelle ditte di progettazione, nelle ditte esecutrici e nei fornitori, frutto di una buona collaborazione portata avanti sull'arco di parecchi anni. «In questo senso», riassume Martin Zimmermann, «alle ditte Lehmann 2000 AG ed ELCO diamo degli ottimi voti.» Tutte le informazioni sulla THISION L: [www.thision-l.com](http://www.thision-l.com).

## Dati sul risanamento

### Nuova soluzione di riscaldamento ELCO

- Due caldaie murali a gas a condensazione THISION L di ELCO
- Potenza di ogni caldaia 85 kW (170 kW complessivi)
- Scambiatore termico in acciaio inossidabile
- Rapporto di modulazione 1:6
- Inserimento in cascata
- Regolatore riscaldamento LMS14

### Committente

Personalvorsorgestiftung der Ringier-Gruppe  
Brühlstrasse 5, 4800 Zofingen

### Progettazione e realizzazione

Lehmann 2000 AG  
Heizung Kälte  
Müllerweg 5, 4800 Zofingen