

## Ristrutturazione: Castello di Hohenzollern

# TRIGON L: La caldaia a condensazione a gas per una performance ottimale

### TRIGON L

Laddove molte caldaie a condensazione raggiungono i loro limiti, la caldaia TRIGON L dà spazio a nuove idee. Grazie alla sua potenza massima di 120 kW, questa caldaia a condensazione a gas estremamente compatta fornisce di calore gli edifici più grandi in modo adeguato ed affidabile.

- Ampia gamma di modulazione.
- Fattore di rendimento standard ottimale (111%).
- Comandi elettronici, regolazione climatica e di facile utilizzo.
- Emissioni inquinanti estremamente basse.
- Bruciatore premiscelato incorporato.
- Scambiatore di calore in acciaio inox.
- Funzionamento particolarmente silenzioso.
- Peso ridotto, installazione semplice.
- Assemblaggio rapido.
- Facile da mantenere ed utilizzare.



Dati tecnici			65	85	100	120
Potenza termica nominale	a 80/60 °C	kW	9.4 - 59.1	15.6 - 78.0	17.6 - 87.8	22.0 - 109.8
Potenza termica nominale	a 40/30 °C	kW	9.4 - 64.7	17.5 - 85.6	19.7 - 96.3	24.7 - 120.6
Potenza termica		kW	8.6 - 60.7	17.5 - 85.6	19.7 - 96.3	24.7 - 120.6
Fattore di rendimento standard	a 40/30 °C	%	110.7	111.0	111.0	111.0
Altezza complessiva		mm	1120	1120	1120	1120
Larghezza complessiva		mm	710	710	710	710
Profondità totale		mm	538	538	718	718
Peso (vuoto)		kg	115	120	145	150
Contenuto di acqua in caldaia		l	6.6	8.4	10.3	12.0
Pressione massima di esercizio		bar	3	3	3	3
Temperatura fumi	a 80/60 °C	°C	70	70	70	70

ELCO GmbH  
Dreieichstraße 10  
D-64546 Mörfelden-Walldorf

Tel. +49 (0) 61 05/9 68-0  
Fax +49 (0) 61 05/9 68-119  
[www.elco.net](http://www.elco.net)

## Ristrutturazione: Castello di Hohenzollern

# Calore moderno e accogliente dietro le mura di un castello storico

Il Castello di Hohenzollern vicino a Hechingen è la residenza ancestrale delle linee Prussiana-Brandeburghese e Principesca-Cattolica della casa degli Hohenzollern. E' uno dei castelli più belli e più visitati d'Europa. Oltre alle stanze, capolavori storicamente importanti della collezione della casa degli Hohenzollern attendono la vostra visita. La camera del tesoro nel castello ospita, tra le altre cose, la corona dei re di Prussia e molti altri ricordi di Federico il Grande e della Regina Luisa. Molti eventi culturali si tengono nel giardino del castello durante tutto l'anno. La ristrutturazione di edifici storici e molto insoliti, come il Castello di Hohenzollern, richiede un'attenta pianificazione. ELCO ha quindi assistito l'impresa che si è occupata dei lavori di Restle dall'inizio all'implementazione di una soluzione di riscaldamento individuale, fatta su misura.



### Cliente

Consortium  
Fürst von Hohenzollern  
Karl-Anton-Platz 7  
72488 Sigmaringen

### Partner specialista esecutivo

Joachim Restle  
Schlatter Straße 51  
72379 Hechingen

## VANTAGGI

### Efficienza

- Funzionamento a gas liquido (esistente)
- Regolazione flessibile della produzione con ampia gamma di modulazione
- Fattore di rendimento standard 111%

### Facilità d'uso

- Comandi completamente elettronici e di facile utilizzo

- Peso ridotto - installazione semplice

### Affidabilità

- La manutenzione viene assicurata ogni anno
- Costi calcolabili attraverso un contratto di manutenzione
- Servizio garantito entro 4 ore

## Ristrutturazione: Castello di Hohenzollern

# Da tubazioni di gasolio ghiacciate ad una soluzione di riscaldamento a condensazione a gas

### Il punto di partenza

In inverno, le tubazioni di gasolio si ghiacciano spesso. A parte questo, il consumo di gasolio è stato altissimo, rendendo il funzionamento davvero poco economico. Per questo l'operatore ha ritenuto inevitabile una ristrutturazione. Si è quindi deciso ad evitare questi problemi con un sistema moderno a gas. Il gas liquido veniva già usato per la cucina del castello e poiché non c'era nessun collegamento alle reti di gas naturale, la scelta più ovvia è ricaduta su questo combustibile.

### Il nuovo sistema

Come parte dello sviluppo della casamatta (un locale chiuso nel muro della fortezza) gli amministratori del Castello di Hohenzollern hanno deciso di modernizzare il sistema di riscaldamento con ELCO. Il cuore della nuova soluzione di riscaldamento è la caldaia TRIGON L, adatta per i progetti di ristrutturazione o per essere usata in edifici commerciali e pubblici. Un rapporto di modulazione elevato assicura un ottimo fattore di rendimento standard, del 111%. La TRIGON L ha comandi elettronici, regolazioni climatiche e un bruciatore premiscelato. Un grande vantaggio è il peso ridotto, che ha reso la consegna e l'installazione facili e veloci, anche in questo caso in cui ci si trovava in un interno storico e insolito.

Impianto	Vecchio sistema
<b>Caldaia</b>	Una caldaia vecchia di 30 anni alimentata a gasolio con bruciatore soffiato
<b>Potenza totale</b>	160 kW

Impianto	Nuovo sistema
<b>Caldaia</b>	TRIGON L
<b>Potenza nominale</b>	19.7-96.3 kW
<b>Fattore di rendimento standard</b>	111.0%
<b>Modulazione</b>	1:5



## I servizi per soddisfare il sistema:

### COMFORT Service per una protezione flessibile

Con il COMFORT Service, il nuovo sistema di riscaldamento viene sempre mantenuto in modo ottimale.

#### • Trasparenza dei costi

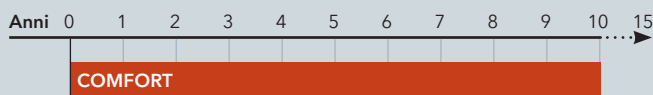
Il pacchetto COMFORT Maintenance protegge il Castello di Hohenzollern dall'aumento dei costi di manutenzione e riparazione per almeno 1 anno. Alla fine di ogni anno, il contratto viene automaticamente rinnovato per un altro anno. Se il contratto viene firmato alla messa in funzione, il periodo di garanzia viene esteso a 5 anni, compresa la sostituzione di parti originali ELCO.

#### • Protezione dell'investimento

La messa in funzione del sistema e la manutenzione annuale mantengono l'intero sistema in perfette condizioni, sempre.

#### • Affidabilità

COMFORT Service offre tutto quanto è necessario per un funzionamento affidabile, dalla manutenzione annuale con riparazione gratuita (24 ore su 24, 365 giorni all'anno) fino alla ispezione annuale.



## Castello di Hohenzollern

### Posizione

Il castello si trova sull'Hohenzollern, una prominente collina isolata, conica, alta 855 metri. Geologicamente, nasce dalla scarpata dell'Alb di Swabian; geograficamente dà il nome alla regione che lo circonda: Zollernalb.

### Forma

Il complesso copre quasi tutta la cima della collina. I suoi quattro elementi principali sono le fortificazioni, gli edifici del castello, le cappelle e il giardino del castello.

### Proprietario

Due terzi del Castello di Hohenzollern appartengono alla linea Prussiana-Brandeburghese della casa degli Hohenzollern e un terzo alla linea Swabian-cattolica.

### Utilizzo

Oggi, il Castello di Hohenzollern è un'attrazione turistica con più di 300.000 visitatori all'anno. Dal 1954 il castello è stato anche usato dalla Principessa Kira della Prussia Foundation. La fondazione organizza anche vacanze per bambini bisognosi.

