



La nuova palestra polifunzionale di Egg/ZH.

Palestra polifunzionale con impianto a energia solare

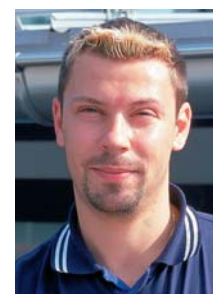
Risparmiare energia con il sole e Cupress

La nuova palestra polifunzionale non era ancora finita che già risultava completamente prenotata. La società ginnica, il circolo calcistico e il gruppo di unihockey ne stavano aspettando il completamento con grande ansia. L'impianto sportivo è costato circa 10 milioni di franchi al piccolo comune di Egg, di 7600 abitanti, situato nei pressi di Zurigo e comprendente anche le località di Hinteregge e Esslingen. La rete di distribuzione dell'acqua calda e fredda nell'interrato e le tubazioni dell'impianto a energia solare sono state realizzate con sistemi di installazione Nussbaum.



I 15 collettori solari con le condutture in rame del sistema di installazione Cupress (prima dell'isolazione).

Remo Jörg, responsabile della sezione idrosanitari della ditta Kaufmann AG:
«Dopo le esperienze positive con Cupress e Optipress, Nussbaum ci ha convinto».



La ditta Kaufmann consiglia Nussbaum

L'officina di lattonieri e idrosanitari Kaufmann Spengler & Sanitär AG di Egg ha cominciato a usare i prodotti Nussbaum solo due anni fa, ma già è convinta per raccomandarli anche ad altri. «Sono sempre stato convinto dell'alta qualità dei prodotti Nussbaum», afferma il capo-montatore Urs Leimbacher, «ma la loro scelta non dipendeva solo da me». Nel frattempo, anche tutti gli altri collaboratori si sono convinti, e i lavori di alto livello tecnico realizzati nella palestra polifunzionale con i sistemi di installazione Cupress e Optipress parlano da soli.

Un ottimo servizio completo da un unico fornitore

«Nel bando d'appalto abbiamo dato importanza al fatto di avere un unico fornitore per tutte le installazioni per acqua calda e fredda, compresi i sistemi di distribuzione in acciaio inox e le tubazioni per l'impianto solare», riferisce Silvano Murchini, titolare dello studio di progettazione delle installazioni per l'impiantistica di Esslingen. Con la Nussbaum è andato tutto sempre alla perfezione e per l'assistenza tecnica abbiamo potuto usufruire del loro eccezionale servizio. Infatti, ogniqualvolta vi fossero questioni da chiarire, Hanspeter Schubiger, consulente clienti della succursale Nussbaum di Zurigo, era sempre a disposizione.

I due boiler dell'impianto solare con le condutture d'alimentazione e di uscita, realizzate con il sistema di installazione Cupress.



Cupress per l'impianto a energia solare

Sulla base dei buoni risultati osservati in altri impianti, l'installazione a energia solare della palestra polifunzionale, l'installazione in rame era prevista già nel progetto di base. L'intero circuito, dai collettori agli scambiatori termici, è quindi in rame. Le condutture sono state realizzate con gli elementi Cupress della Nussbaum, il sistema di installazione versatile e collaudato costituito da tubi in rame con pressfitting in rame e raccordi da pressare con rubinetteria in bronzo speciale.

Nei 15 collettori solari collocati sul tetto della palestra, la miscela del circuito si riscalda per effetto della radiazione solare, raggiungendo la temperatura di ca. 80°C. L'energia così accumulata viene ceduta ai due accumulatori da 2000 litri. La maggior parte dell'acqua calda è utilizzata per le docce, la cui tempera-

tura di erogazione è di 38°C. Calcolato su base annua, l'impianto solare copre circa il 40% del fabbisogno di acqua calda della palestra, inclusa la mensa (il 60% d'estate e il 20% d'inverno). La differenza nel consumo di acqua calda non coperta dall'energia solare viene completata d'estate da un impianto di riscaldamento a gasolio, situato nell'attiguo edificio della scuola. Nei mesi invernali l'energia mancante è fornita da un impianto a combustione con trucioli di legno.

Come regola generale, nella Svizzera Centrale si mira a realizzare un risparmio annuo di ca. 50 l di gasolio per metro quadrato di superficie a collettori solari. 39 m² di collettori solari permettono quindi di risparmiare ben 1950 l di gasolio, con un chiaro beneficio anche per l'ambiente.

«Il sistema da pressare è un'ottima soluzione!»

La rete di distribuzione dell'acqua calda e fredda nell'interrato è stata realizzata con Optipress e Optipress XL della Nussbaum, il sistema di installazione idrosanitario con tubi in acciaio inossidabile, pressfitting e rubinetteria in bronzo speciale. Lo stesso vale per le condutture di alimentazione dell'impianto di irrigazione e di quello di lavaggio delle scarpe situati all'esterno. Anche gli elementi di distribuzione saldati in acciaio cromato sono stati forniti dalla Nussbaum.

Sul sistema da pressare Nussbaum il responsabile della sezione idrosanitari della ditta Kaufmann, Remo Jörg, afferma: «Con Optipress abbiamo risparmiato tantissimo tempo. Per i nostri usi, il sistema Optipress, secondo me, è il migliore.» La pressatrice collaudata della Nussbaum permette di pressare, con la massima facilità, tutte le dimensioni DN da 10 a 100.



Remo Jörg, responsabile della sezione idrosanitari (a destra) e Urs Leimbacher, capomontatore (al centro), entrambi della Kaufmann AG, con Hanspeter Schubiger della succursale Nussbaum di Zurigo (a sinistra).

Dati tecnici

15 collettori solari da 2,6 m² ciascuno = in totale 39 m² di superficie assorbente Angolaratura di 45°

Circuito chiuso con Antifrogen L
Scambiatore di calore a piastre

2 accumulatori da 2000 l, collegati in serie

Integrazione del fabbisogno di energia attraverso riscaldamento a gasolio d'estate e combustione combinata d'inverno



Installazione pulita per l'erogazione di acqua fredda: impianto di distribuzione in acciaio inox saldato, realizzato con il sistema di installazione Optipress e Optipress XL.



Associazione Svizzera dei Specialisti dell'Energia Solare

NUSSBAUM_{RN}



Affinché in casa intorno all'acqua tutto circoli alla perfezione.

R. Nussbaum SA
Fonderia e rubinetteria
Martin-Disteli-Strasse 26
Postfach
CH-4601 Olten
Tel. 062 286 81 11
Fax 062 286 84 84
info@nussbaum.ch
www.nussbaum.ch

Succursali a Giubiasco, Basilea, Berna, Bienna, Briga, Crissier, Dornbirn, Kriens, San Gallo, Wangen b. Olten e Zurigo

Partecipanti ai lavori

Committente:	Comunità scolastica di Egg/ZH
Architetto/Impresa generale:	Hanimann & Flückiger AG Architettura e opere di edilizia, 8132 Egg/ZH
Progettazione idrosanitari e impianto solare:	Silvano Murchini, Progettazione installazioni dell'impiantistica, 8133 Esslingen
Inizio dei lavori:	agosto 1999
Termine dei lavori:	dicembre 2000