

## Costruire in laterizio

dicembre 2010



### Tegole fotovoltaiche

Industrie Cotto Possagno ha realizzato una nuova gamma di coppi e tegole che unisce le funzionalità classiche dell'argilla cotta alla moderna tecnologia fotovoltaica, mantenendo pressoché immutato l'aspetto estetico del manufatto. Il risultato è un prodotto dalle straordinarie caratteristiche, del quale non vengono modificate, né alterate, le proprietà di volano termico tipiche del "cotto" e neppure quelle dei canali di deflusso:

- **laterizio:** vengono utilizzate argille speciali per produrre elementi con spessore maggiorato, garantiti 30 anni (se posate secondo le specifiche norme UNI), che consentono la formazione di un canale di ventilazione naturale tra modulo e tegola in modo da garantire un maggior raffrescamento estivo della

cella (minor temperatura implica maggior rendimento);

- **assemblaggio:** viene effettuato con mastice Torggler Chimica in grado di uscire indenne dalle prove di invecchiamento eseguite con 200 cicli termici;

- **fotovoltaico:** sono impiegati moduli di celle al silicio monocristallino Apollo Japan, con scatola *water proof* TUV e diodo di *bypass*.

L'intero sistema è certificato secondo quanto previsto da ICMQ 9001, RINA 14001, CE, EN 61215, EN 61730 e TUV. Il prodotto "fotovoltaico" viene presentato in due modelli, tegola quadrata e coppo, entrambi antichizzabili con polveri di ossido perenni, al fine di consentire una totale integrazione con le coperture esistenti. Grazie al diodo incorporato, il sistema è esente dal problema di ombre rotanti dovute a camini, antenne, depositi di foglie, ecc. Tutte le stringhe sono monitorabili via *wireless* grazie al *display* da tavolo opzionale; inoltre, nel caso in cui un modulo dovesse accidentalmente guastarsi, non è necessaria la sua sostituzione dato l'apporto minimo del singolo elemento al sistema che viene disinserito dalla stringa di appartenenza. Eventuali sostituzioni, comunque, non richiedono la presenza di personale specializzato (grazie agli innesti rapidi multi *contact*, l'operazione risulta facile e rapida). Poiché nessun foro (e/o vasca) viene eseguito per l'applicazione, non si creano ponti termici; non si generano problemi di infiltrazione; i canali di deflusso acqueo sono sempre liberi; non s'interrompe la microventilazione sotto tegola e, infine, la massa argillosa, così

importante per lo sfasamento dell'ondata termica, rimane costante su tutta la superficie. Inoltre, i tempi di posa degli elementi fotovoltaici sono assolutamente invariati rispetto a quelli dei prodotti standard. Tutt'altro che secondario è il vantaggio di poter integrare il sistema in una copertura esistente, sostituendo solo i metri quadrati interessati, senza dover ricorrere ad ulteriori costose opere di impermeabilizzazione perimetrali. A Castel Franco Veneto, Industrie Cotto Possagno ha completato la fornitura e la posa della copertura in laterizio (1248 tegole suddivise in 16 stringhe), ancorata e ventilata con integrato un impianto fotovoltaico da 6kWp in totale. Nel dettaglio, dei complessivi 134 m<sup>2</sup> della falda sud sono stati posati 12 m<sup>2</sup> di tegole standard e 122 m<sup>2</sup> di tegole fotovoltaiche (della serie VL rosata), il tutto fissato con viti su supporti aluzincati, griglia antivoltile e colmo microventilato a norme UNI.



**Industrie Cotto Possagno**  
via Molinetto, 80  
31054 Possagno (TV)  
tel. 0423 9205  
fax 0423 920910  
www.cottopossagno.com  
info@cottopossagno.com