

Reed Business Information

Maggio 2010 Anno XXI - € 7,40



Confartigianato

Organo Direttivo Nazionale di Confartigianato Serramenti

**MADE EXPO TRA IDEE PRODOTTI E PERSONAGGI
TECNOLOGIA PARETI VERDI MERCATO IL LEGNO FA
IL PUNTO ATTUALITÀ CERTIFICAZIONE ENERGETICA
DEGLI EDIFICI FISCO COMUNICAZIONE TELEMATICA**

www.guidafinestra.it

358

NUOVA

FINESTRA

Hill's Place a Londra

Francesco Giovine, già project manager Frener & Reifer, foto di Günter Wett, Frener & Reifer

Innovando... senza inventare

Per realizzare il particolare rivestimento di facciata bombato sono state necessarie tecnologie nate al di fuori del mondo dell'edilizia, riadattate e sviluppate per l'esigenza. Uno sforzo che ha permesso a Frener & Reifer di ricevere il "Premio Speciale per l'Innovazione e il Design" dalla European Aluminium Association.

Rapporti tra mondi diversi generano innovazione, lo chiamano trasferimento tecnologico. Cosa è? È un travaso di tecnologie da settori diversi come quello aeronautico o spaziale a quello dell'edilizia mediante un processo che porta a modificare la filiera produttiva, mettendo in sinergia saperi, integrando modi, tempi e luoghi di lavoro diversi. È il caso, per esempio, del progetto di Hill's Place a Londra di Amanda Levete e vincitore del Premio speciale Innovazione e Design assegnato dalla European Aluminium Association-Eaa nei mesi scorsi nella sede di Bruxelles del Parlamento europeo. Fra i tre produttori italiani assegnatari del premio troviamo anche Frener & Reifer, il produttore di facciate che ha realizzato l'intervento londinese ed ancora una volta riprova dell'eccellenza italiana nel campo dell'involucro. Un intervento di modeste dimensioni, circa 800 m² di rivestimento metallico, nel cuore di Londra: una facciata di circa 22 x 22 m, in parte costituita da un edificio in muratura di mattoni da rivestire, ed in parte di nuova costruzione.

A caratterizzare l'intervento è la scocca metallica cangiante, costituita da doghe di alluminio estruso di 14 cm di larghezza e lunghe circa 3 m. L'effetto bombatura ha richiesto infatti un anno di studi e test da parte del costruttore che ha trasferito tecniche e modalità costruttive di altri settori come il navale. L'edificio ha una forma che ricorda proprio quella di una nave, senza giunti, una superficie metallica



Il suggestivo rivestimento metallico realizzato da Frener & Reifer per il Hill's Place a Londra.

Il progetto premiato

Progetto: ampliamento uffici "Hill's Place" Londra, UK.

Architetto: Future Systems (ora Amanda Levete Architects), Londra, UK.

Realizzazione involucro edilizio: Frener & Reifer, Bressanone.

Dimensioni facciata: 800 m², 22 m di altezza.

Caratteristiche innovative: il rivestimento facciata con effetto "bombatura" ottenuto con lamiera di alluminio calandrate tridimensionalmente e con giunti a scomparsa; le vetrate laminate con pellicole ad effetto dicroico e con trame metalliche interposte; i lucernari inclinati in facciata (tipo oblò).

Durata lavori: da giugno 2007 a ottobre 2009.

Per le vetrate sono stati impiegati vetri con pellicole ad effetto dicroiche e con trame metalliche interposte.

All'interno della facciata si aprono diversi lucernari inclinati, moderni oblò dell'edificio.

liscia e fluida, perfettamente omogenea. Questo progetto nasce infatti dalla commistione con altre realtà grazie alle quali è stato possibile mettere a punto un sistema di facciata innovativa. Il costruttore di facciate ha lavorato prima su alcune ipotesi e poi, in fase di prototipazione, ha verificato e "varato" il sistema assolutamente nuovo ed innovativo.

Dalle navi... alle facciate

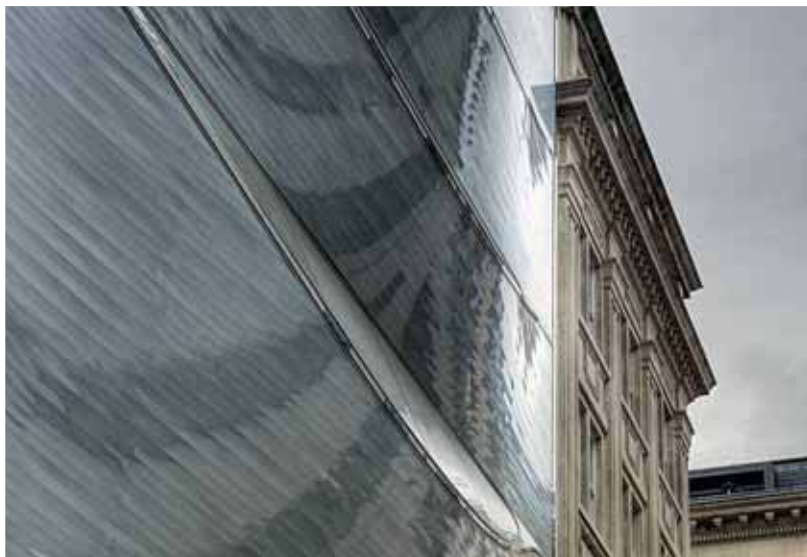
La progettazione di "forme libere" come questa è stata possibile grazie all'uso di software parametrici capaci di trasferire le informazioni alle macchine a controllo numerico ed è stata la condizione indispensabile per realizzare questa superficie a doppia curva-



tura. Quando si parla di rivestimenti metallici le dilatazioni del materiale, i movimenti differenziali obbligano di solito all'uso di fughe tra le parti metalliche capaci di assorbire tali movimenti, tuttavia in questo caso i progettisti volevano una superficie omogenea priva di commettiture tra le parti visibili. Impossibile? Mai visto prima? Frener & Reifer lo ha realizzato, ingegnerizzando questo nuovo sistema rendendo possibile questo sogno per gli architetti. Le dilatazioni avvengono lateralmente e tra le fasce orizzontali marcapiano in acciaio inox che separano i vari moduli. Né il giunto aperto, né i classici sistema a cassetta e tantomeno i sistemi ad aggrefatura metallica sono stati giudicati idonei

per il progetto. Da qui la sperimentazione messa in atto dall'azienda brissinese che ha sondato il mercato a 360 gradi individuando un produttore di imbarcazioni in grado di innescare la scintilla innovativa e le sinergie tra i due settori.

Si tratta infatti di doghe in alluminio estruse, calandrate e poi assemblate tra loro con giunzione a tenuta stagna. Usate per la realizzazione di imbarcazioni navali, le doghe prevedono un sistema di fissaggio meccanico perfettamente stagno, con possibilità di essere curvate con macchinari appositi che conferiscono un aspetto estetico estremamente fine ed omogeneo. Il lavoro di ingegnerizzazione e messa a punto del sistema



Particolare della scocca metallica cangiante e bombata, costituita da doghe di alluminio estruso.

ha permesso il trasferimento di questa tecnologia con risultati soddisfacenti. La logistica di cantiere ha obbligato all'uso di cellule di grandi dimensioni che sono state premontate ed assemblate in officina. La verniciatura liquida lucida conferisce un aspetto dinamico allo "scafo" di questa architettura con tonalità diverse nell'arco della giornata a causa delle continue riflessioni.

Leadership italiana

Compiacimento e soddisfazione aleggiano in casa Uncsaal. Così Pietro Gimelli, direttore generale dell'Associazione dell'involucro edilizio ha commentato su guidafinestra.it i riconoscimenti assegnati a Bruxelles: "Tre su otto premi dell' European Aluminium in Renovation Award 2009 vanno a imprese italiane e questo non può che essere una conferma per Uncsaal del fatto che rappresentiamo non solo e non tanto i migliori costruttori di involucro italiani bensì un intero sistema industriale che esercita la propria leadership sul mercato europeo. A Focchi e Frener & Reifer vanno più che i doverosi complimenti, la gratitudine per aver tenuto ancora una volta alta la bandiera italiana dell'involucro edilizio che ovunque venga realizzato promuove il made in Italy nel mondo."

Della Giuria facevano parte esponenti dei mondi dell'architettura, della scienza e dei media: il prof. Jan Brouwer, già presidente dell'associazione degli architetti olandesi, Cyriel Clauwaert della Bca-Belgian Construction Certification Association, il prof. Sergio Croce del Politecnico di Milano, Isabelle Chinardet-Cantineau, vicepresidente dell'associazione francese degli architetti (Unfsa), Werner Mader della rivista Aluminium Praxis. Nelle valutazioni i giurati hanno tenuto di alcuni criteri quali utilizzo significativo dell'alluminio, efficienza energetica, ciclo di vita dei prodotti, attualità del design e impatto socio-economico.

In Italia il concorso è stato organizzato da Alubuild (gruppo di lavoro formato dalle Associazioni italiane, Aital, Centroal/Assomet, Qualital, Uncsaal) e sponsorizzato da Affg (Aluminium For Future Generations - Alluminio per le generazioni future).



Grazie alla verniciatura liquida lucida, il rivestimento muta di tonalità nel corso della giornata in funzione della diversa luce.