

ISOLARE LA COPERTURA INSULATING ROOFS

A CURA DI CURATED BY DAVIDE CATTANEO

L'intervento è stato eseguito per la ristrutturazione di una copertura di una palazzina nel centro storico della città di Monza, situata tra il Duomo e l'Arengario, l'antico Palazzo Comunale di Monza (XIII secolo). Brianza Plastica ha provveduto all'isolamento termico della falda, utilizzando il Sistema Isotec XL di spessore 10cm (distribuito su una superficie di circa 100m²), che ha permesso di operare la ristrutturazione della copertura, composta da diverse falde, nonostante la forte pendenza.

Isotec è un sistema di isolamento termico in poliuretano espanso rigido, studiato per tutti i tipi di tetto che prevede la posa di pannelli strutturali componibili, leggeri, con bordi longitudinali e di testata, conformati a battenti e incastrati contrapposti che realizzano rapidamente un impalcato portante, termoisolante, microventilato e impermeabile alle infiltrazioni accidentali del manto di copertura.

In questo intervento la posa è stata effettuata su struttura lignea, creando l'esigenza di posare all'intradosso del sistema Isotec XL il materassinofonoisolante X42 per ottimizzare acusticamente i piani abitativi. La copertura definitiva è stata eseguita con coppi con dentello. Con lo spessore 10cm, abbinato al materassinofonoisolante X42, l'edificio rispetta i limiti fissati dal D.Lgs. 192/05 e dal D.Lgs. 311/06 per l'isolamento termico degli edifici e anche i requisiti acustici secondo il DPCM 5/12/1997.

X42 nasce dalla collaborazione di Brianza Plastica con Aetolia, azienda di riferimento assoluto nel settore dell'isolamento acustico per l'edilizia. La società nata dalla joint-venture di due grandi realtà, Aetolia di Abies Group e Valli-Zabban del Gruppo Tonon, ha creato una linea sostenuta da un principio ecologico, impiegando materiali di scarto (p.f.u. e agglomerato di poliuretano) in processi di riciclo, per produrre materiali per l'isolamento acustico e

contribuire quindi al nostro comfort e benessere abitativo. X42 è un materassinofonoisolante composto da due materiali, uno strato di agglomerato poliuretano riciclato di spessore 4cm e uno stratofonoimpedente in gomma ad alta densità (750kg/m³) e spessore 0,3cm proveniente da recupero dei p.f.u. legati a poliuretani polimerizzati in massa. Le dimensioni del pannello sono di 100x120x4,3cm. L'indice di valutazione del poterefonoisolante certificato in laboratorio relativamente all'intero sistema tetto è pari a 42dB.

Studiato per fornire alle coperture e in particolare ai tetti ventilati in legno, adeguato incremento di poterefonoisolante, grazie alle sue prestazionifonoassorbenti e fonoimpedenti, è la soluzione ideale per ottenere il massimo isolamento acustico in copertura quando viene utilizzato in abbinamento a Isotec.



LOCALITÀ LOCATION
MONZA

COMMITTENTE CLIENT
CENTRO EDILE

PROGETTISTI ARCHITECTS
STUDIO TESTA

ISOLAMENTO INSULATION
BRIANZA PLASTICA

MATERIALI IMPIEGATI MATERIALS USED
ISOTEC XL, X42

The activity consisted of the reconstruction of the roof of a building in the old city centre of Monza, between the cathedral and the "Arengario", the 13th century town hall. Brianza Plastica took care of the thermal insulation of the pitched roof, using a 10-cm thick layer of the Isotec XL system, distributed over a surface area of about 100m². This made it possible to carry out the reconstruction of the roof, consisting of several different pitches, in spite of the steep slope.

Isotec is a heat-insulating system consisting of stiff polyurethane foam designed for all types of roofing. It entails laying lightweight sectional structural panels with longitudinal and end edges shaped so that they fit into one another, forming a load-bearing deck that is heat-insulating, micro-ventilated and waterproof, preventing the penetration of water infiltrating accidentally from the roof. In this particular instance the product was laid on wooden structure, giving rise to the need

to line the intrados with the Isotec XL system. This consists of X42 soundproofing padding, for optimising the insulation of the residential storeys. The final roofing was carried out using notched tiles.

With the 10-cm thickness, combined with the X42 soundproofing padding, the building complies with the limits set in Legislative Decrees 192/05 and 311/06 for the heat insulation of buildings as well as the acoustic requisites according to the Order dated 5th December 1997 issued by Prime Minister's office.

X42 is the result of the joint efforts of Brianza Plastica and Aetolia, a reference name in the field of soundproofing for the building industry. The joint-venture between two large companies, Aetolia of the Abies Group and Valli-Zabban of the Tonon Group, has given rise to a line of products based on an ecological principle, using waste materials (PFU and polyurethane agglomerate) from recycling processes to produce

soundproofing materials, thus contributing towards comfort and wellbeing in our homes.

X42 is soundproofing padding made of two materials: a layer of recycled polyurethane agglomerate 4 cm thick and a sound-impeding layer of high-density rubber (750kg/m³) 0.3 cm thick resulting from salvaged PFU bonded to mass-polymerised polyurethanes. The panels are available in the format 100x120x4.3cm. The index of assessment of the laboratory-tested sound-insulating power referred to the whole roof system is 42dB.

Designed to increase the soundproofing of roofs, in particular ventilated wooden roofs, thanks to its sound-absorbing and sound-impeding performance it is the ideal solution for obtaining maximum acoustic insulation of roofs when it is used combined with Isotec.