



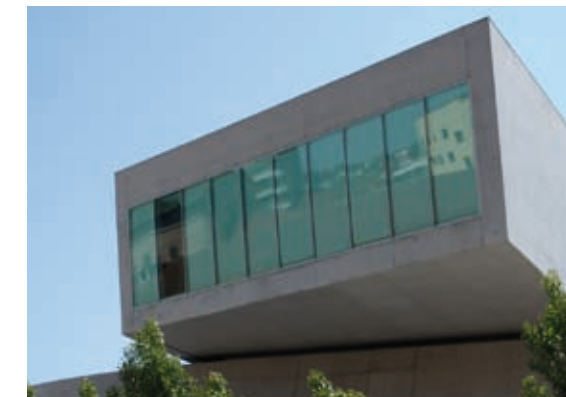
OPERA:
Museo MAXXI, Roma

PROGETTO:
Zaha Hadid

PELLICOLE ANTISOLARI:
Serisolar Trento Milano Roma

Nell'ampio progetto di conservazione delle opere d'arte all'interno di un museo, è fondamentale considerare le problematiche di protezione solare, al fine di contrastare il fenomeno del viraggio cromatico determinato dall'azione aggressiva dei raggi U.V. e dei raggi I.R. che attraversano le vetrate delle sale espositive. Troppo spesso la corretta fruizione dei numerosi dipinti esposti nei musei più famosi è legata a immagini illuminate artificialmente; la luce naturale viene infatti preclusa da pesanti tendaggi, tapparelle, o simili sistemi di schermatura, utilizzati proprio a salvaguardia delle preziose opere. Il Museo MAXXI progettato da Zaha Hadid, grazie alla consulenza puntuale dei tecnici Serisolar e in tempo per la prestigiosa inaugurazione del 29 maggio scorso, ha posto rimedio con anticipo alla fastidiosa problematica, grazie all'utilizzo di una speciale pellicola antisolare da esterni di ultima generazione per la schermatura delle vetrate. Il film utilizzato, Madico SG330EXSR con spessore 75 micron e doppio strato speciale antigraffio a lunga durata, ha permesso di escludere l'ingresso di più del 99% dei raggi UV, di riflettere oltre il 70% di energia incidente, garantendo un fattore solare inferiore a $G = 0,20$.

La soluzione adottata, a differenza di altre tipologie



presenti sul mercato, elimina l'indesiderato "effetto specchio", così da consentire la visibilità bidirezionale richiesta dalla direzione tecnica del Museo MAXXI, valorizzatrice di un rapporto osmotico tra interno ed esterno, tra opere d'arte esposte e intorno, tra capolavori e visitatore. L'efficacia del pacchetto "vetro + pellicola" è garantita dall'elevata efficienza garantita dal sistema, capace di riflettere dal 70% al 94% di energia solare incidente. I dati in percentuale sono strettamente dipendenti dalla tipologia di film scelto e dal valore Ug del tipo di vetro sul quale la pellicola viene installata. Ad esempio il medesimo film che su vetro monolitico con Ug 5,80 consente di ottenere un fattore solare $G = 0,34$, installato su vetrocamera standard con Ug 2,7 garantisce $G = 0,27$. La differenza fondamentale tra un film Madico e altri in commercio si fonda soprattutto sulla

durata effettiva che la pellicola può raggiungere, superiore ai 15 anni al contrario della media generale di 4-5 anni. La differenza tra i prodotti è anche legata alla capacità di progettazione specifica di film da esterni da 75 micron di spessore che permettono, attraverso una struttura multistrato in poliestere, di contenere speciali strati protettivi e stabilizzatori che, con facilità, contrastano l'azione abrasiva e degradante degli agenti atmosferici. La professionalità di Serisolar garantisce una perfetta anamnesi del problema da risolvere e la corretta scelta del tipo di pellicola da installare professionalmente con formula "chiavi in mano"; ciò ha determinato la collaborazione di Serisolar con alcuni tra i più autorevoli progetti italiani contemporanei: FieraMilano (Rho), Museo Mart (Rovereto TN), GlaxoSmithKline, Cantine Rotari Mezzacorona, Technip (Roma).

UNA PELLICOLA A LA SALVAGUARDIA DELLE OPERE D'ARTE

L'intervento Serisolar al Museo MAXXI di Roma

76 a cura della redazione ■ foto/photo: per gentile concessione MAXXI_Museo nazionale della arti del XXI secolo, Roma

A film for protecting works of art

In the context of the broad project for preserving works of art inside a museum, it is essential to consider the problems of protection from sunlight, in order to counter the occurrence of changes in colour caused by the aggressive action of UV and IR rays that pass through the windows of the exhibition halls. Only too often, correct enjoyment of the many paintings on show in the most famous museums is linked to artificial lighting of images. This



Serisolar's activity at the MAXXI Museum in Rome

is because the natural light is kept away by heavy curtains, blinds or other similar screening systems, used precisely in order to protect the valuable works.

Thanks to the precise advisory services provided by the Serisolar technical staff, the MAXXI Museum designed by Zaha Hadid was able to remedy this annoying problem, in good time for the prestige inauguration on 29th May 2010. This was achieved thanks to a special sun-screening film for outside use of the latest generation, applied to the windows. The film in question is

Madico SG330EXSR, which is 75 microns thick had consists of a special double long-lasting and scratchproof film. It enabled 99% of the UV light to be kept out and over 70% of the incident energy to be reflected, ensuring a solar factor lower than $G = 0.20$.

Unlike other typologies on the market, the solution adopted eliminates the undesired "mirror" effect, thus enabling two-directional visibility as requested by the technical management of the MAXXI Museum. This enhances the osmotic relationship between indoors and outdoors, between the works of art and the visitors. The effectiveness of the "glass + film" package is guaranteed by the high level of efficiency provided by the system, which is

able to reflect from 70% to 94% of the incident solar energy. These percentages depend closely on the type of film chosen and on the Ug value of the glazing to which it is applied. By way of example, the same type of film on single-glazing with an Ug of 5.80 enables a solar factor of $G = 9.34$ to be achieved, while installed on standard double glazing with an Ug of 5.80 it ensures a value of $G = 0,27$.

The fundamental difference between a Madico film and others found on the market consists mainly of the effective life of the film, which can even exceed 15 years, while the general average is only 4 to 5 years. The difference between the products is also connected with the specific ability to design 75-micron films for outdoor use. These, thanks to a polyester multi-layer structure, enable special protective and stabilising layers to be installed that easily counter the abrasive and degrading action of the weather. Serisolar's professional skill guarantees a perfect study of the problem to be solved and the correct choice of the type of film to be installed professionally under a "turn-key" contract. This led to Serisolar working on some of the most authoritative contemporary Italian projects: FieraMilano (Rho), Museo Mart (Rovereto TN), GlaxoSmithKline, Cantine Rotari Mezzacorona, Technip (Rome).

