

Lo Shop Center Valsugana costituisce uno degli esempi applicativi dei film antisolar Serisolar su un manufatto architettonico esistente. Il Centro Commerciale di Pergine aveva da tempo messo in evidenza le numerose difficoltà nella regolazione del comfort termico degli ambienti interni alla struttura, con un conseguente elevatissimo spreco di risorse energetiche e dispendio economico. In particolare l'ampia hall di ingresso interamente vetrata ed il lucernaio, entrambi completamente esposti a sud, si configurano come i principali responsabili delle problematiche del Centro. La vetrocamera originaria utilizzata per le vetrate (Ug. 2,7) era caratterizzata dalla totale trasparenza e da un fattore solare G=0,80; con queste condizioni era

di conseguenza impossibile evitare un fastidioso e forte effetto serra negli ambienti interni, dannoso alla salute ed allo stesso tempo alle condizioni di lavoro degli operatori dei negozi sottostanti, e responsabile dell'utilizzo da parte della struttura dell'impianto di raffrescamento anche durante le stagioni primaverile ed autunnale. Il dispendio economico determinato dallo spreco energetico ha determinato insoddisfazione e malessere negli esercenti dei negozi della struttura.

Serisolar interviene con l'applicazione delle proprie pellicole antisolar. L'installazione, avvenuta grazie al lavoro delle proprie squadre aziendali di tecnici specializzati, riguarda circa 300 metriquadri di vetrate rivestite da film da esterni sputtered, con durata di vita maggiore ai 15 anni e con garanzia di 10 anni in verticale e 5 anni in orizzontale. Il nuovo valore di schermatura raggiunto è pari a G=0,10, ed allo stesso tempo la pellicole restituisce un piacevole effetto visivo alle superfici trasparenti, con un ridottissimo effetto specchio. Le rinnovate vetrate non necessitano di alcun tipo di manutenzione particolare e garantiscono una nuova facilità di pulizia.



La conferma delle elevate prestazioni del prodotto Serisolar arriva in occasione di una serie di test eseguiti ad ottobre 2010; gli studi effettuati evidenziano come i Watt trasmessi dalle vetrate preesistenti fossero pari a 390, mentre, con le medesime superfici trasparenti rivestite con pellicola da esterni Madico SL180EXSR micron, sono pari a 39. Il differenziale tra la condizione attuale e quella precedente corrisponde a circa il 90% circa in meno in materia di trasmissione di Watt.



Il risultato immediato e diretto dell'intervento Serisolar è la conseguente riduzione del carico lavorativo dei gruppi frigo, stimabile, in questo come in altri interventi, pari al 30-50% in meno, anche grazie all'eliminazione totale dello sgradevole effetto serra. E' stimabile che nell'arco di 3-4 anni il risparmio economico, determinato dal minor spreco di energia, copra per intero le spese dell'intervento per il rivestimento delle superfici vetrate dell'intera struttura.

OPERA:
Centro commerciale Shop Center Valsugana

FILM ANTISOLARI:
Serisolar

RINNOVATO COMFORT CLIMATICO

56 a cura della redazione ■ foto/photo: Archivio Serisolar

Renewed climatic comfort

The Valsugana Shopping Center is an example of application of Serisolar sun-screening films to an existing architectural artefact. This shopping centre in Pergine



had been aware for some time of the many difficulties encountered for adjusting the heat in the interior areas of the building to comfortable levels. As a consequence, much energy was being wasted and expenses were high.

In particular, the large fully glazed entrance hall and the skylight, both facing south, were the main factors responsible for the problems at the Centre.

The original multiple glazing used for the windows (Ug. 2.7) was characterised by total transparency and by a solar factor of G = 0.80. Due to these conditions it was impossible to avoid a strong and annoying greenhouse effect in the interior, which was both harmful for health and detrimental for the working conditions of the personnel of the shops below, as well as causing use of the cooling system even in spring and autumn. The expense resulting from this waste of energy had also led to dissatisfaction on the part of the managers of the shops.

Serisolar stepped in and applied its sun-screening films, installed by its own teams of specialised workers, to about 300 square metres of glazing. The glass was covered with sputtered film for outdoor use featuring a useful life in excess of 15 years and

guaranteed for 10 years on vertical surfaces or 5 years on horizontal surfaces. The new shielding value now reached is G=0.10, and at the same time the film provides a pleasant visual effect on the transparent surfaces, with very little "mirroring". These new surfaces do not require any special maintenance and make the glazing easier to clean than before. The high performance of Serisolar products was confirmed by a series of tests carried out in October 2010. The studies conducted showed that the number of Watts transmitted by the pre-existing glazing was 290, while the same transparent surfaces, following coating with Madico SL180EXSR micron firm for outdoor use, transmitted only 39 Watts. The difference between the current and the original condition corresponds to a reduction by about 90%.

The immediate and direct result of Serisolar's action was an estimated reduction of the working load of the cooling system estimated - in this and in other cases - by 30 to 50 %, thanks also to the total elimination of the unpleasant greenhouse effect. It can be estimated that within 3 to 4 years the amount saved thanks to less wastage of energy will be sufficient to offset in full the expenses for covering the glazing of the whole facility with the film.

