SolReflex

Formula TSR messa a punto appositamente, infrarosso-riflettente riduce il riscaldamento superficiale dei sistemi di isolamento termico a cappotto

Il principio

Le superfici scure assorbono maggiormente la luce solare rispetto alle superfici chiare e la trasformano direttamente in calore. Questo effetto rappresenta una sfida in particolare per le superfici delle facciate di sistemi di isolamento termico a cappotto. Con lo sviluppo di speciali formule per le tinte, il "riscaldamento" delle superfici dovuto all'irradiazione solare può essere ridotto sensibilmente, in particolare su superfici di facciate termoisolate. Tramite questa riduzione del riscaldamento termico si possono realizzare con sicurezza anche tonalità di colore più scure sulle facciate termoisolate. In tal modo si ottiene un margine d'azione per la realizzazione di sistemi di isolamento termico a cappotto in tonalità più scure al di sopra del valore soglia "manifestato" nelle normative (indice di riflessione >20).

Indice di riflessione

L'indice di riflessione (HBW) è l'espressione della luminosità del colore di un corpo così come viene percepito dall'occhio umano in relazione al bianco puro (HBW 100) ovvero al nero intenso (HBW 0). Tuttavia, l'occhio umano percepisce solo un'irradiazione elettromagnetica con lunghezze d'onda di 400–700 nm (nanometri). Questo intervallo determina la diversa percezione dei colori dei corpi, anche se nella sensibilità alla luminosità (HBW) l'intervallo fra 500 e 600 nm gioca il ruolo più importante.

Limiti dell'indice di riflessione

Per la realizzazione colorata di sottofondi termoisolati c'è sempre stata una limitazione in relazione alla luminosità dei colori. Pertanto, l'indice di riflessione (HBW) indicato a questo scopo dalle normative vigenti come valore di riferimento fondamentale non deve scendere sotto la soglia di 20 per i sistemi di isolamento termico a cappotto o di 30 per le murature altamente isolanti (ad es. calcestruzzo aerato autoclavato).

Brillux
..molto più che colori

HBW e Valore TSR

Il sole irradia oltre la metà della propria energia nella regione del vicino infrarosso (700–2500 nm). Questo campo di irradiazione invisibile all'uomo è utilizzato ad esempio dalla medicina per il trattamento di patologie sui pazienti tramite l'irradiazione infrarossa. L'effetto che agisce in profondo e particolarmente intenso fornisce calore benefico e dona sollievo.
Sulle facciate è l'irradiazione solare completa, ovvero composta da raggi visibili e infrarossi, a contribuire al riscaldamento delle superfici. Un basso indice HBW da solo non è particolarmente rilevante per stabilire il comportamento termico di una facciata. Un colore scuro applicato su un sottofondo intonacato e termoisolato deve dimostrare un'alta capacità di riflettanza nel campo infrarosso per ottenere una riflettanza solare complessiva sufficientemente elevata. Il grado di riflettanza solare complessivo di un colore viene indicato come valore TSR. Questa sigla sta per "**T**otal **S**olar **R**eflectance".

SolReflex con formula TSR

SolReflex è un sistema sviluppato da Brillux che consente di realizzare colori con indice di rifles-sione IR < 20 su sottofondi ad elevata coibentazione termica come, ad esempio, i sistemi ETICS.
A tal fine possono essere utilizzate le pitture per facciate Evocryl 200, Evoshine 201, Secodur 920, Secolux 918 oppure la Extrasil 1911, tutte con la speciale formula della tinta TSR.
Le superfici così dipinte presentano un valore TSR superiore e in presenza di irradiazione solare si riscaldano molto di meno. I suggerimenti per l'applicazione riportati di seguito sono validi per i nuovi sistemi ETICS Brillux con rivestimento a intonaco.

Utilizzo di SolReflex nei sistemi ETICS Brillux

Rivestimento a intonaco [1]	Mano a finire con SolReflex [2]
Rausan KR/R, Silcosil KR/R oppure Intonaco al silicone KR/R	nel sistema di applicazione combinata 2x con Evocryl 200, Evoshine 201, Secodur 920 oppure Secolux 918
Intonaco leggero minerale	nel sistema di applicazione combinata 2x con Extrasil 1911

[1] Eseguire solo in tinta standard bianco, tonalità basecode o tonalità speciale SolReflex.
[2] Con formula speciale TSR (tinta speciale).

Brillux
..molto più che colori

Avvertenze

Tonalità SolReflex

L'intero effetto delle Idropitture per facciate SolReflex si basa sulla speciale composizione delle tinte. Le tonalità fornite non devono in alcun caso essere successivamente modificate con ad es. pitture colorate in modo tradizionale, paste coloranti, Mixol e simili.
Qualora il valore TSR, nonostante la formula speciale, risultasse troppo bassocon una determinata tonalità, potrebbe essere necessario adottare ulteriori provvedimenti. Per indicazioni al riguardo, a seguito della selezione o ricerca della tonalità cromatica, è necessario rivolgersi sempre al servizio consulenza di Brillux.

Rispettare la tonalità del sottofondo

I raggi infrarossi possono parzialmente "penetrare" alcune strati di tinta e arrivare ad un sottofondo meno riflettente, influenzando negativamente l'efficacia di SolReflex. Non impiega-e pertanto alcun intonaco colorato in modo convenzionale sotto Idropitture per facciate SolRe-flex.

Mani eseguite su sistemi ETICS preesistenti

Le mani di ristrutturazione su sistemi ETICS preesistenti con un indice di riflessione ≥ 20 sono eseguibili senza limitazioni. In caso di esecuzione di tonalità con indice di riflessione < 20, ricorrere sempre al servizio di consulenza di Brillux.

Eseguire in modo identico le superfici contigue

In virtù della speciale formulazione dei prodotti con qualità TSR possono essere visibili leggere differenze di colore e un effetto metamerico più intenso rispetto ai prodotti standard. Pertanto, sulle superfici contigue, confinanti o sovrapposte, utilizzare solo materiale della stessa qualità e numero di fabbricazione.

Altre indicazioni

Osservare le indicazioni riportate nelle schede tecniche dei prodotti da utilizzare.

Note

Questa scheda informativa è basata su un intenso lavoro di sviluppo e un'esperienza pratica pluriennale. La traduzione corrisponde alla versione tedesca aggiornata in conformità alle leggi, normative, disposizioni e linee guida tedesche. Il contenuto non costituisce alcun rapporto contrattuale. L'acquirente/l'utilizzatore non è esonerato dall'obbligo di verificare accuratamente e sotto la propria responsabilità l'idoneità dei nostri prodotti per lo scopo previsto. Si applicano inoltre le nostre Condizioni generali di contratto.

Alla pubblicazione di una nuova versione aggiornata della presente scheda tecnica le precedenti indicazioni perdono di validità. La versione attuale può essere scaricata da Internet.

Brillux Italia SRL
Via Waltraud Gebert Deeg 12
39100 Bolzano (BZ)
ITALIA
Tel. +39 0471 18324-00
Fax +39 0471 18324-15
info@brillux.it
www.brillux.it

Brillux
..molto più che colori