## **PIASTRELLATURE:**

## irregolarità di aspetto e di dimensione

di Valentina Sarti

## Viaggio intorno alla posa

Inizia con l'articolo qui a fianco un percorso di approfondimento dedicato alla posa della ceramica.

Partendo dal libro "Guida alla valutazione tecnica delle piastrellature di ceramica" di Giorgio Timellini, già direttore del Centro Ceramico, si ripercorrono e attualizzano tutte le tematiche più importanti relative alla piastrellatura attraverso 12 articoli, pubblicati in altrettanti numeri di 'CER il giornale della ceramica'.

Tutti gli articoli sono sviluppati in stretta collaborazione con il Centro Ceramico. Sir.

La norma UNI 11493-1 riferita alla progettazione, installazione e manutenzione delle piastrellature ceramiche definisce, nella Sezione 5, i criteri ed i requisiti di qualità cui le piastrellature correttamente progettate ed eseguite devono essere conformi. Talvolta in fase di posa o al termine della stessa - in ogni caso prima della messa in esercizio della pavimentazione – si possono riscontrare delle difformità tra la piastrellatura posata e quanto prescritto in normativa, con conseguente insoddisfazione dell'utilizzatore finale che, in certi casi, può sfociare in un procedimento conten-

Per irregolarità di aspetto e dimensione di una pavimentazione ceramica si intende la presenza di dislivelli fra piastrelle adiacenti, di effetti superficiali, fughe e stuccature non uniformi fra loro per ampiezza e/o percorso. Una volta accertata la non conformità della piastrellatura tramite l'esecuzione delle misure e valutazioni prescritte alla Sezione 5 della norma, si procede alla ricerca delle cause delle difformità rilevate.

La regolarità delle piastrelle riveste un ruolo determinante nella definizione della regolarità della pavimentazione ma sarebbe errato attribuire unicamente al rivestimento la responsabilità di una piastrellatura irregolare. Questa, infatti, può manifestare difetti anche in presenza di piastrelle di ottima qualità dimensionale. Il rispetto dei requisiti dimensionali e di aspetto del rivestimento ceramico viene valutato in accordo con la norma UNI EN ISO 10545-2, esaminando un campione di adeguate dimensioni di piastrelle non installate (ritenuto rappresentativo per il lotto di piastrelle utilizzato).

Oltre alle verifiche dimensionali, vengono talvolta richieste analisi di natura chimica e microstrutturale sul rivestimento ceramico. Nonostante, in alcuni casi, tali prove permettano di eliminare o prevenire un dato effetto superficiale, va prestata una particolare attenzione circa l'effettiva necessità di svolgere indagini di questo tipo dal momento che non sempre sono rilevanti per la qualificazione di difetti di irregolarità.

Al fine di garantire la planarità della

piastrellatura è poi necessario che il supporto su cui viene posato il rivestimento sia regolare, in linea con i requisiti riportati al § 7.3.5 della norma UNI 11493-1. Tali requisiti risultano particolarmente significativi nel caso di posa con adesivo e, nello specifico, di piastrelle di spessore sottile e grandi formati.

## Principali cause delle irregolarità di aspetto e dimensioni

Problematica di:	Irregolarità di aspetto e dimensioni riconducibile a:			
	MATERIALI	PROGETTAZIONE	INSTALLAZIONE	USO E MANUTENZIONE
CONFORMITÀ				
INTEGRITÀ				
DURABILITÀ	. ,			
SICUREZZA				
Legenda: valutazion	ne impatto			4

Alto: l'aspetto indicato ha un impatto significativo sulla comparsa della problematica.

Medio Basso

Trascurabile: l'aspetto indicato ha un impatto trascurabile sulla comparsa della problematica.

Se la piastrellatura finita dovesse risultare irregolare, in mancanza di dati sulla qualità del supporto prima della posa e sulla stratigrafia del sistema, potrebbe essere necessario procedere ad un'ispezione di tipo distruttivo per reperire maggiori informazioni. Se, invece, dovessero essere rilevate delle disuniformità del supporto al momento della posa, si dovrà procedere alla regolarizzazione del sottofondo prima di installare il rivestimento realizzando, ad esempio, uno strato di livellamento. In particolare, il posatore dovrà segnalare al committente/direttore lavori la presenza di eventuali difetti dimensionali e/o superficiali del supporto e delle piastrelle, che possano compromettere l'ottenimento di una piastrellatura regolare secondo i requisiti di norma, ed indurre ad una sospensione dell'attività di posa - salvo diverse indicazioni sotto la responsabilità del committente o della Direzione Lavori. Per quanto riguarda la posa di fughe e stuccature, i principali difetti riscontrabili sono disuniformità cromatiche, di ampiezza e percorso e disomogeneità di riempimento. In questi casi, occorre verificare innanzitutto che siano state rispettate le indicazioni del produttore dello stucco; si ricercano, poi, eventuali relazioni di causa-effetto tra le disuniformità rilevate e la mancata rimozione dei distanziatori. Oltre alle problematiche sopra esposte, la prescrizione di un disegno di posa con fughe strette e sfalsate può rendere maggiormente evidenti certi scostamenti dimensionali, anche entro le tolleranze di norma, a parità di ogni altra condizione e di conformità dei materiali



Fig 1: Evidenza di dislivelli fra piastrelle adiacenti



Fig2: Presenza di effetti superficiali

impiegati. Ciò risulta particolarmente significativo per piastrelle di grande formato e/o di formato "allungato". Le prescrizioni circa la larghezza delle fughe vengono riportate al § 7.10.2 della norma UNI 11493-1.

Per concludere, si è visto come eventuali irregolarità di aspetto e dimensione della piastrellatura ceramica dipendano non solo dalla qualità dei materiali impiegati ma anche dalle attività di progettazione e di posa. La mancata prescrizione di interventi di livellamento su supporti eccessivamente irregolari oppure la prescrizione di tecniche di posa a giunto unito,

ad esempio, possono portare a manifesti fenomeni di irregolarità superficiale per il sistema pavimento. Nonostante non sia quasi mai possibile quantificare il contributo concreto dell'esecuzione della posa sulla qualità dimensionale e di aspetto della piastrellatura, si può certamente affermare che l'installazione rivesta un ruolo fondamentale rispetto alle problematiche esaminate, mentre le attività di pulizia svolte durante e dopo posa hanno, complessivamente, un rilievo trascurabile.

valentina.sarti5@unibo.it