

# PARQUET E POSA

Il magazine AIPPL per il posatore e la filiera dei pavimenti in legno

ANNO 2023 - N.20

Edizioni Laboratorio Verde srls - via E. Cosenz 35, 20158 Milano

## Parquet in pieno relax

Legno Ipè per ospitare una vasca idromassaggio

**Pag. 30**

**L'INTERVISTA** ◀  
Quattro chiacchiere con il socio storico Tiberio Trentin

**RICERCA** ◀  
La delaminazione del parquet e dei pavimenti in legno

**COSA ABBIAMO FATTO NEL 2023**

Tutte le iniziative e gli eventi che hanno visto protagonista AIPPL



# La delaminazione del parquet e dei pavimenti in legno

*Nei pavimenti multistrato può manifestarsi il distacco dello strato di legno superiore dal supporto. Questa anomalia può essere originata da difettosità puntuale o da concause a cui non sempre si può risalire con certezza*

DI \*PAOLO TIRELLI

\*Ingegnere e Capo del Dipartimento di Meccanica CATAS

**D**a tempo il settore della pavimentazione deve affrontare i problemi del distacco dello strato di legno superiore dal supporto. Per colmare questo vuoto tecnico sono state redatte le norme descritte in questo articolo che considerano di fatto solo il contributo dovuto al pavimento in legno e alla qualità del suo incollaggio. I due documenti tecnici a cui facciamo riferimento sono le norme tecniche volontarie *UNI EN 17456:2021 Pavimenti in legno e parquet – Determinazione della delaminazione dello strato superiore di elementi multistrato – Metodo di prova* e *UNI EN 13489:2023 Pavimentazioni di legno e parquet - Elementi di parquet multistrato*.

Nello specifico la norma *EN 17456:2021 Pavimenti in legno e parquet – Determinazione della delaminazione dello strato superiore di elementi multistrato – Metodo di prova* è stata pubblicata a livello CEN il 14 aprile 2021 e la relativa versione UNI EN 17456 recepisce la norma europea.

Il documento specifica un metodo di prova con tre trattamenti di invecchiamento dei provini (AT1, AT2 e AT3), da applicare al momento della prima consegna del prodotto, per la determinazione della delaminazione dello strato di rivestimento superiore di elementi di parquet multistrato con diverse strutture, dimensioni e adesivi per un uso interno come pavimento.

Poiché i sistemi di riscaldamento a pavimento, le case a basso consumo energetico o passive e le aree pubbliche con alte esposizioni potenzialmente sono fonte di elevata sollecitazione per gli elementi della pavimentazione di legno e di parquet, è indispensabile quindi che gli stessi resistano agli effetti della temperatura ed umidità a cui vengono sottoposti durante e dopo l'installazione. Il metodo di prova indicato simula queste situazioni e permette di determinare la qualità dell'incollaggio dello strato superiore, anche per parquet utilizzati per il riscaldamento a pavimento.

### IN COSA CONSISTE IL METODO DI PROVA

Prima di tutto è necessario preparare almeno cinque provini da altrettanti elementi di parquet multistrato e condizionarli fino a massa costante prima della misurazione come puntualmente descritto nella norma. Dopodiché i campioni vengono sottoposti a un trattamento di invecchiamento scelto in base al tipo di colla utilizzato o alla destinazione d'uso, superato il quale si valuta la qualità dell'incollaggio dello strato superiore.

**Il trattamento di invecchiamento AT1 essiccazione in stufa** è un trattamento per la valutazione della prestazione di parquet multistrato in ambienti interni asciutti e può essere applicato per tutti i tipi di colle di parquet. Può essere utilizzato per i principali sistemi di riscaldamento a pavimento e prevede un trattamento di essiccazione in stufa.

**Il trattamento di invecchiamento AT2 conservazione in clima umido e ri-essiccazione** è un trattamento studiato per la valutazione di parquet multistrato che prevedono l'impiego di colle viniliche per l'incollaggio dello strato superiore. Il provino deve essere posto in una camera climatica simulante un clima umido, dopodiché, in seguito a uno stoccaggio in condizioni di minore umidità relativa dell'aria, viene essiccato in stufa.

**Il trattamento di invecchiamento AT3 conservazione in acqua fredda e ri-essiccazione** è un trattamento pensato per la valutazione di parquet multistrato che prevedono l'impiego di colle diverse dalle viniliche per l'incollaggio dello strato superiore.

Dopo immersione a bagnomaria in acqua a temperatu-



ra ambiente costante, ciascun provino deve essere condizionato ed essiccato in stufa. Per conoscere le specifiche e i parametri di prova (es. condizioni di umidità, temperature, tempistiche, dettagli su come predisporre i provini, ecc.) si rimanda alla norma che li descrive con dovizia di particolari.

In seguito al trattamento di invecchiamento scelto, si va quindi a valutare la delaminazione per ciascun provino, calcolata come percentuale della lunghezza delaminata relativa allo strato superiore nello stato iniziale per ogni sezione trasversale. È necessario calcolare la media della lunghezza di delaminazione

dello strato superiore di almeno 10 sezioni trasversali. Questo documento **non si applica** per valutare la qualità dell'**incollaggio del compensato**, eventualmente utilizzato, nella costruzione del pavimento.

### COME VALUTARE I RISULTATI

Il 3 agosto scorso è stata pubblicata la **nuova versione** della norma **UNI EN 13489:2023** *Pavimentazioni di legno e parquet - Elementi di parquet multistrato*.

Questo documento specifica le caratteristiche, i requisiti e i metodi di prova per gli elementi di parquet multistrato per l'utilizzo come **pavimentazioni interne**.

Tra i vari requisiti previsti ce n'è uno nuovo che riguarda la valutazione della qualità dell'incollaggio tra lo strato di legno superiore ed il supporto sul quale è incollato per le applicazioni che prevedono la **posa su massetti riscaldanti**. Il documento prevede che la procedura per la valutazione dell'incollaggio dello strato superiore debba essere conforme alla norma **EN 17456** e, nello specifico, dopo il trattamento AT1 **il limite** per il valore medio della delaminazione dello strato superiore deve essere inferiore all'1%, mentre per i singoli provini sottoposti a prova deve essere inferiore al 5%. I tecnici di CATAS sono sempre a disposizione per informazioni o chiarimenti. ■



## DELAMINAZIONE, MA NON SOLO...

Il Reparto Prove Meccaniche CATAS si occupa ogni giorno della caratterizzazione per determinare le prestazioni fisico-meccanica di ogni tipologia di materiale e componente impiegato lungo la filiera produttiva: legno e pannelli da questo derivati, espansi, tessuti, materiali plastici e materiali compositi, adesivi e incollaggi, ferramenta, vetri... Ogni giorno CATAS amplia la gamma di prodotti da testare grazie alle richieste delle aziende clienti. CATAS è in grado di allestire **metodi di prova ad-hoc** per provare prodotti e semilavorati particolari. Scoprendo le competenze e le specializzazioni e proponendo le proprie esigenze è possibile ricevere una valutazione del programma di prove e test su misura!