

Informazioni settoriali

# Soluzioni adesive per l'architettura

Manteniamo le nostre promesse

**Jowat**  
Adesivi



## Sempre una soluzione tra le mani

Costruzioni moderne ed ad alta efficienza energetica con adesivi Jowat.

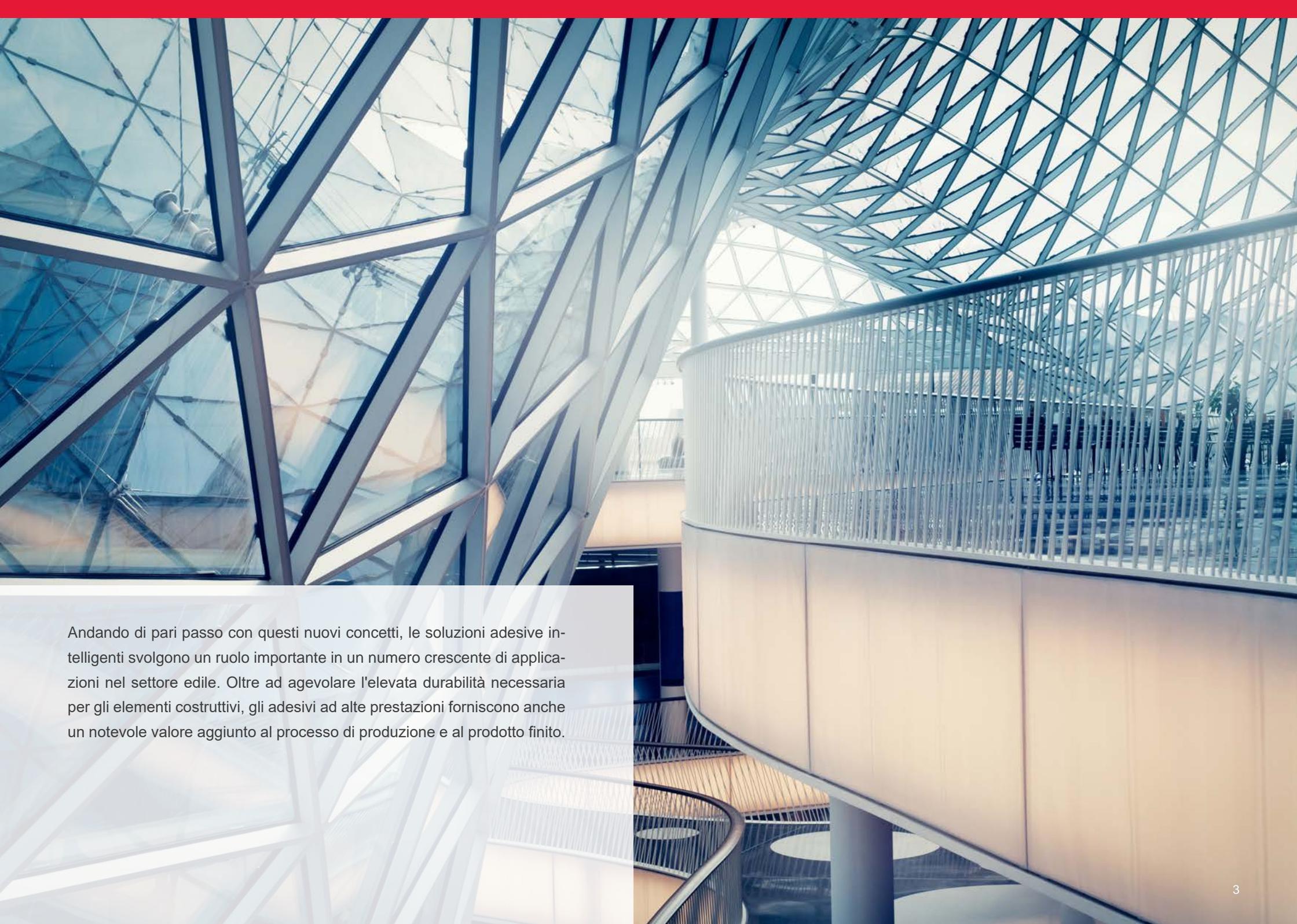
Che si tratti di facciate, porte o sistemi di pavimento: ogni elemento costruttivo svolge funzioni uniche ed essenziali e quindi ha requisiti diversi da rispettare nel processo di fabbricazione. Gli adesivi potenti di Jowat sono adatti alle singole applicazioni e sono specialisti per processi di produzione efficienti, elevata resistenza ambientale e incollaggio affidabile di diverse combinazioni di materiali.

### Industria delle costruzioni

---

Il settore delle costruzioni globale si trova in una traiettoria di crescita, con conseguenti incrementi di fatturato e la domanda di elementi costruttivi sta aumentando. Allo stesso tempo, sono necessarie soluzioni innovative che tengono conto del progresso tecnologico nel settore e soddisfano i crescenti requisiti in materia di efficienza energetica e sostenibilità. Le facciate, per esempio, non costruiscono più buste che sembrano più o meno le stesse, con l'unico scopo di proteggere l'interno dall'ambiente. Sono diventati sistemi di buste multifunzionali che soddisfano specifiche complesse. A causa del metodo di costruzione a risparmio energetico richiesto, le facciate sono diventate sempre più compatte e nuovi sistemi

di ventilazione sono necessari per garantire un adeguato ricambio d'aria. Gli edifici moderni "intelligenti" possono adattarsi alle condizioni esterne e sono dotati di moduli solari o finestre elettrocromatiche che si scuriscono automaticamente alla luce solare diretta. Anche l'aspetto visivo gioca un ruolo sempre più importante. Che si tratti di rivestimenti in legno ecologico ed estetico, in alluminio resistente alle intemperie e duraturo, o in calcestruzzo robusto e molto richiesto, una vasta selezione di materiali diversi facilita facciate uniche e sorprendenti che soddisfano anche le diverse funzioni essenziali.



Andando di pari passo con questi nuovi concetti, le soluzioni adesive intelligenti svolgono un ruolo importante in un numero crescente di applicazioni nel settore edile. Oltre ad agevolare l'elevata durabilità necessaria per gli elementi costruttivi, gli adesivi ad alte prestazioni forniscono anche un notevole valore aggiunto al processo di produzione e al prodotto finito.

# Sottotetto



# Avvolto

Soluzioni adesive per una struttura funzionale del tetto.

Seguendo i crescenti requisiti relativi all'efficienza energetica degli edifici nuovi o ristrutturati, anche le strutture moderne del tetto devono affrontare sfide più grandi. Le soluzioni di incollaggio intelligenti facilitano la produzione di rivestimenti per tetti e barriere di vapore che supportano funzioni essenziali come la ventilazione e l'isolamento termico.

## Sottotetto e barriera al vapore

Oltre alla facciata, il tetto svolge anche un ruolo importante nel soddisfare i crescenti requisiti di efficienza energetica degli edifici. Un sistema costituito da una sottolineatura e una barriera al vapore può assolvere a diverse funzioni essenziali: i tessuti per edilizia possono facilitare la ventilazione della struttura del tetto e impedire la diffusione dell'umidità interna nell'isolamento, fungendo anche da protezione efficace contro la penetrazione del tempo.

La sottolineatura del tetto consiste in un composto multistrato di diversi materiali non tessuti laminati con membrane PU o PE traspiranti. Questi materiali compositi hanno una densità molto elevata per garantire una resistenza permanente contro le diverse condizioni climatiche e contro le sollecitazioni meccaniche durante l'installazione. Allo stesso tempo, il materiale deve essere respirabile e facilitare la ventilazione della struttura del tetto; l'umidità eccessiva si diffonde attraverso il tessuto per garantire un adeguato scambio di umidità.

Le barriere al vapore possono essere fabbricate con un pannello di espanso rigido laminato con foglio di alluminio, con isolamento in fibra minerale o in fibra di vetro o con spessi fogli di plastica, e possono fornire la funzione di uno strato ermetico.

Jowat fornisce un portafoglio completo di adesivi potenti per la laminazione di tessuti funzionali. Questi prodotti sono caratterizzati da un'adesione ottimale a molte combinazioni di materiali e supportano le funzioni dei composti tessili. Un legame affidabile e permanente assicura la necessaria durata e assorbe le sollecitazioni meccaniche senza limitare l'essenziale traspirabilità del materiale. Gli adesivi hot melt a base di poliolefina (PO) sono il prodotto preferito per la laminazione della sottolineatura del tetto. Satisfano le diverse esigenze, sono dotati di un'elevatissima resistenza ai raggi UV e offrono risultati superiori, specialmente quando si devono incollare fogli di polipropilene e tessuti non tessuti. I materiali compositi esposti a sollecitazioni meccaniche molto elevate sono legati con adesivi hot melt poliuretani.

## C'è molto di più dietro alla facciata

Adesivi speciali per elementi costruttivi moderni.

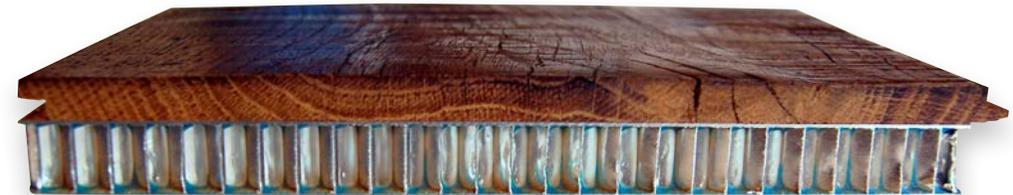
Per molti anni, le facciate hanno soddisfatto molte delle funzioni basilari come la protezione dalle intemperie. I progressi tecnologici nel settore edilizio e le crescenti richieste relative alle condizioni di vita hanno portato allo sviluppo di involucri edilizi multifunzionali che migliorano l'efficienza energetica, la sostenibilità e il comfort.

### Elementi compositi

---

Sia come pannelli decorativi di rivestimento o come parte dell'isolamento termico - i moderni compositi e gli elementi sandwich rivestono un ruolo chiave in molte applicazioni. Gli adesivi intelligenti ad alte prestazioni sono diventati indispensabili nella produzione di questi prodotti a causa dell'ampia diversità di combinazioni di materiali che devono essere uniti per soddisfare diverse specifiche. L'ampio spettro di adesione fornito dagli adesivi speciali Jowat è essenziale per l'incollaggio di diversi substrati quali legno, materiali minerali, cemento, plastica e vari materiali isolanti come la fibra minerale, le schiume o il foglio di alluminio. Oltre a questo, soddisfano anche requisiti aggiuntivi relativi alla resistenza all'idrolisi, alla stabilità termica o alla protezione antincendio. In aggiunta agli adesivi hot melt poliuretanici reattivi e agli adesivi prepolimeri PUR monocomponenti

con diversi tempi di apertura e forze iniziali che sono stati provati e collaudati per molti anni nella produzione di elementi compositi ad alte prestazioni, anche gli adesivi polimerici SE bicomponenti di Jowat si sono affermati in questa applicazione. Gli adesivi di quest'ultimo gruppo di prodotti sono caratterizzati da un'eccellente adesione, elevata resistenza e linee di collegamento permanentemente elastiche che assorbono le tensioni tra i materiali in strutture.



## Elementi prefabbricati

---

Gli adesivi utilizzati nella fabbricazione di elementi prefabbricati in calcestruzzo forniscano un'ottima adesione e un rapido accumulo di resistenza, facilitando allo stesso tempo una rimozione pulita dagli elementi di tritrazione dopo che il calcestruzzo si è asciugato. Jowat ha sviluppato due nuovi adesivi per assemblaggio appositamente per questa applicazione caratterizzati da un'eccellente adesione agli elementi di rivestimento con superfici ruvide e levigate, ad esempio plastica, legno o lamiera. Il rapido accumulo di resistenza degli hot melt basati su PO facilita un rapido processo di produzione in cui il calcestruzzo può essere già versato nelle forme pochi minuti dopo l'incollaggio. Inoltre, gli adesivi sono resistenti alle vibrazioni e forniscono una linea di giunzione flessibile con alti valori di resistenza, che può compensare le vibrazioni quando il calcestruzzo viene compattato con vibrator a piastre e mantiene in posizione gli elementi della cassaforma. Una caratteristica chiave degli adesivi hot melt PO: possono essere rimossi relativamente facilmente dagli elementi della cassaforma a freddo. Ciò significa che le casseforme possono essere riutilizzate per la colata di parti in calcestruzzo e facilitano un aspetto superiore del legame - un importante vantaggio nella produzione di prefabbricati. Jowat fornisce alternative adesive con tempi di apertura diversi, progettati rispettivamente per temperature ambiente inferiori e superiori allo 0.



## Una visione chiara

Interazione ottimale tra adesivo e primer per un migliore avvolgimento del profilo della finestra.

Si prevede che le finestre moderne abbiano un ciclo di vita di diversi decenni. Durante questo periodo, sono esposti a tensioni meccaniche permanenti e elevate e spesso anche a condizioni atmosferiche estreme. La resistenza necessaria per soddisfare questa aspettativa è fornita da una combinazione di materiali robusti accoppiati con adesivi e primer certificati ad alte prestazioni.

### Rivestimento di profili per serramenti

---

Le applicazioni di laminazione nella produzione di profili per finestre sono caratterizzate da una crescente varietà di substrati e materiali decorativi, da tipi di lamine ulteriormente sviluppati, da oscillazioni più elevate nella tensione superficiale e da velocità di avanzamento maggiori. Queste sfide possono essere gestite solo con idonei prodotti adesivi.

Jowat ha ampliato il proprio portafoglio di collaudati sistemi di incollaggio per avvolgere i profili delle finestre e sviluppato una nuova generazione di un sistema adesivo composto da un potente hot melt PUR e un primer. Il nuovo adesivo ad alte prestazioni è caratterizzato da proprietà notevol-

mente migliorate, come una più ampia gamma di adesione per un'adesione ottimale a PVC e alluminio, un tempo di apertura notevolmente ridotto e una maggiore forza verde. Quest'ultima facilita le maggiori velocità di laminazione mantenendo la stabilità del processo e fornendo un incollaggio affidabile di profili di finestre e nuove pellicole più rigide con maggiori forze di ripristino - anche in applicazioni con zone di pressatura più brevi. Inoltre, il nuovo adesivo hot melt ha anche una minore viscosità, il che significa che può essere lavorato a temperature più basse, facilitando quindi cicli di produzione più brevi e una ridotta esposizione termica delle pellicole termoplastiche da laminare. L'adesivo hot melt è certificato secondo RAL-GZ 716 per l'uso in



combinazione con primer convenzionali e con nuovi primer a ridotto contenuto di VOC, non soggetti a restrizioni di etichettatura pericolose.

L'eccellente stabilità del processo e le caratteristiche di lavorazione eccezionali dovute all'ottima interazione tra il nuovo potente adesivo e l'ultima generazione di primer Jowat offre grandi vantaggi nelle applicazioni di avvolgimento del profilo di finestre. Ad esempio, la reticolazione dell'hot melt PUR viene accelerata quando i componenti del primer vengono a contatto con l'adesivo, facilitando una lavorazione a valle dei profili laminati della finestra dopo solo 24 ore e rappresenta un contributo importante per processi di laminazione più efficienti.

## Soluzioni per porte performanti

Adesione ottimale per applicazioni interne ed esterne.

Le porte interne ed esterne svolgono un ruolo importante nell'aspetto generale di un edificio e possono anche influenzare l'atmosfera abitativa. Allo stesso tempo, forniscono protezione contro vento, rumore e furto con scasso e sono prodotti ad alte prestazioni, come gli adesivi utilizzati nella produzione.

### Porte per esterni

Le porte esterne forniscono l'accesso a un edificio così come il primo e, idealmente, un'impressione positiva duratura. Oltre a un aspetto superiore, le porte moderne devono anche soddisfare elevati requisiti in termini di resistenza permanente agli agenti atmosferici, isolamento termico, isolamento acustico o protezione antieffrazione. Le porte in alluminio, ad esempio, sono generalmente verniciate a polvere e offrono una superficie particolarmente duratura e resistente alla corrosione accoppiata con un aspetto attraente. Pertanto, anche i requisiti per le ante e i telai delle porte nella produzione sono molto elevati.

Jowat fornisce un potente sistema adesivo che è stato sviluppato appositamente per la laminazione di porte esterne in plastica e alluminio

pre-rivestito con pellicole decorative: Gli adesivi hot melt collaudati e collaudati basati sul poliuretano (PUR) soddisfano le massime esigenze di stabilità termica e resistenza all'idrolisi richiesta per applicazioni esterne. Oltre alle migliori caratteristiche di adesione, la nuova generazione di adesivi hot melt reattivi fornisce anche un tempo aperto più breve e una maggiore resistenza al verde, e quindi facilita processi di laminazione più rapidi. Proprio come per le applicazioni di avvolgimento del profilo di finestre, Jowat fornisce anche prodotti certificati RAL per la produzione di porte per esterni.



## Porte da interno

---

Le porte interne devono soddisfare elevate specifiche tecniche e, a seconda dell'applicazione. Inoltre, sono realizzate da una crescente varietà di materiali per soddisfare le aspettative di design unici e sorprendenti. Gli adesivi utilizzati per la laminazione piatta e l'avvolgimento del profilo devono garantire l'adesione a un'ampia gamma di combinazioni di materiali come substrati a base di legno, pellicole decorative e laminati a pressione (HPL o CPL) e adattarsi al processo specifico - dalle singole porte prodotte nei piccoli negozi ad alti numeri nella produzione industriale seriale con cicli di processo sempre più veloci. Jowat fornisce una vasta gamma di efficienti e diversi sistemi adesivi per applicazioni interne, che impressionano con vantaggi molto individuali: gli adesivi a dispersione PVAc sono utilizzati soprattutto per laminare carte decorative e pellicole, nonché pellicole termoplastiche, e soddisfano i requisiti per la classe di durabilità D3 incollaggio. Gli adesivi hot melt basati su EVA e PO facilitano legami affidabili anche in processi di produzione veloci. I livelli più elevati di umidità e resistenza al calore possono essere raggiunti utilizzando gli adesivi hot melt Jowat PUR.



## Buona adesione al suolo

Soluzioni speciali per sistemi a pavimento.

I sistemi di pavimento strutturali sono la base per la progettazione del pavimento della stanza. Possono svolgere funzioni speciali o facilitare un'installazione più efficiente. Jowat fornisce adesivi potenti per tutte le situazioni.

### Pavimenti sopraelevat

I pannelli del pavimento flottante hanno elevate capacità di carico, sono estremamente resistenti al calore, antistatici e coprono i diversi servizi di costruzione installati al di sotto del livello del pavimento. Il sistema a pavimento di solito consiste in due strati di compositi in legno laminato o multistrato compatto. Questi pannelli per pavimenti principalmente a base di legno sono laminati con uno strato funzionale sulla superficie costituito da fogli speciali, realizzati ad esempio in alluminio, che forniscono funzioni antistatiche e termo-assorbenti. Gli hot melt potenti basati sul poliuretano (PUR) sono gli adesivi di scelta per il processo di laminazione. Dopo la produzione, i pannelli ricevono un bordo che di solito è anche in alluminio. La parte inferiore dei pannelli può anche essere rivestita con uno strato protettivo aggiuntivo. Gli hot melt PUR utilizzati in queste applicazioni devono soddisfare severi requisiti in termini di resistenza al calore e offrire

un'ottima adesione a materiali rigidi, elevata resistenza iniziale, come un lungo tempo aperto. Inoltre, l'incollaggio deve anche essere permanentemente resistente allo stress elevato.





## Massetto asciutto

---

Il massetto asciutto offre un grande vantaggio: può essere installato senza dover osservare alcun tempo di essiccazione e indurimento. I pannelli massetto possono essere realizzati in diversi materiali, ad esempio pannelli di fibre di gesso o cartone, perlite o fibrocemento, e sono incollati sulla sovrapposizione durante l'installazione in cantiere. Jowat fornisce una gamma di prodotti per l'incollaggio di pannelli di massetto con speciali adesivi per prepolimero PUR monocomponente antiumidità. Gli adesivi sono privi di solventi e formaldeide e sono caratterizzati da un'ampia gamma di adesione a diversi materiali, nonché da un breve tempo di indurimento che facilita il rapido montaggio di ulteriori materiali di pavimentazione.

## Appretur

---

Le finiture Jowat (Appretur) basate su PUR vengono utilizzate per rifinire e aumentare il valore dei substrati idrofilici, come i materiali a base di legno o altre fibre. La finitura monocomponente offre vantaggi in molte applicazioni. Può essere utilizzato per compattare materiali a base di fibre minerali e migliorare la forza di adesione. La finitura riduce significativamente il rischio di gonfiore dovuto all'umidità e impedisce la formazione di muffa nei climi caldi e umidi. Altre applicazioni possono richiedere proprietà meccaniche dei substrati drasticamente migliorate o rugosità superficiale ridotta per i successivi processi di laminazione e verniciatura. La notevole resistenza agli agenti atmosferici dei substrati trattati con questa finitura è particolarmente rilevante nelle applicazioni edili. L'appretur viene utilizzato principalmente nel settore dell'edilizia per materiali a base di legno, come OSB o compensato impiallacciato, legno massello, pavimenti, elementi di facciata, guaine e porte.

## Specialisti per ogni applicazione

Adesivi Jowat: flessibili, ad alte prestazioni per l'industria delle costruzioni.

L'ampia gamma di diversi elementi costruttivi, ciascuno con specifiche molto specifiche, insieme alle crescenti aspettative in materia di costruzione a risparmio energetico, richiede adesivi che sono adattati in modo ottimale ai processi di produzione specifici e supportano le funzioni essenziali del prodotto.

Gli adesivi Jowat per la produzione di elementi da costruzione offrono risultati superiori nelle operazioni in cui devono essere legati diversi materiali, una linea di giunzione molto dura o molto flessibile a seconda dell'applicazione e possono compensare le tensioni dovute alle loro proprietà duttili. Gli adesivi ad alte prestazioni agevolano una linea di adesione permanentemente resistente nonché un'elevata idrolisi e resistenze al calore che sono essenziali per le applicazioni esterne.

Soluzioni adesive intelligenti possono anche aggiungere valore al processo di produzione e al prodotto finale. Nella produzione di porte moderne, ad esempio, gli adesivi in prepolimero PUR sono utilizzati per legare la lana minerale tra le lamiere. Ciò offre il vantaggio di porte più stabili, impedisce le superfici ondulate e riduce il consumo di materiale

a causa di sottili nervi lamiere. Gli adesivi utilizzati in questa applicazione resistono facilmente a temperature superiori a 200 gradi quando le porte vengono riscaldate nel forno di polimerizzazione.

I moderni sistemi di ventilazione e cassonetti sono sempre più integrati nella facciata. Allo stesso tempo, deve essere assicurato che questo non porti ad alcun calore che fuoriesce dall'edificio. Anche gli adesivi svolgono un ruolo importante in questa applicazione e facilitano l'unione ottimale dei materiali isolanti.

# Abbiamo suscitato il Vostro interesse?

Jowat supporta attivamente le innovazioni nella produzione di elementi costruttivi ed ha una profonda conoscenza delle sfide nel settore edile - sia che si tratti di proprietà fisiche speciali, combinazioni di materiali diversi, requisiti di alta resistenza e durata in applicazioni esterne, o efficienza energetica ed economica in una gamma crescente di applicazioni.



Facciamo parte dell'intera catena di produzione e forniamo ampi servizi di consulenza e know-how competente; dalla continua ricerca e sperimentazione di nuove materie prime sostenibili, allo sviluppo di adesivi innovativi in stretta collaborazione con i subfornitori e produttori. Di eseguire analisi dei problemi individuali in caso di scarti. Per anni, Jowat ha svolto un ruolo chiave nella salvaguardia del successo e nella protezione degli investimenti offrendo soluzioni adesive per le diverse applicazioni nella produzione di arredi moderni e facilitando l'ottimizzazione di prodotti e processi.

Abbiamo suscitato il tuo interesse? Contattaci!  
Non vediamo l'ora di lavorare insieme!



[www.jowat.com](http://www.jowat.com)

**Jowat Italia S.r.l.**  
Via dell'Artigianato, 3  
24046 Osio Sotto (BG) • Italia  
telefono +39 0 35 02 72 310  
[www.jowat.it](http://www.jowat.it) • [info@jowat.it](mailto:info@jowat.it)