

The logo for AGC, consisting of the letters 'AGC' in a bold, blue, sans-serif font. A small red square is positioned between the 'A' and the 'G'.

LACOBEL T MATELAC T

GUIDA PER L'INSTALLAZIONE

VERSIONE 5.0 – APRILE 2024

Your Dreams, Our Challenge

La presente versione sostituisce e annulla tutte le versioni precedenti.
Per informazioni aggiornate, consultare il sito www.agc-yourglass.com.

Importanti istruzioni preliminari

Leggere con attenzione questo manuale prima di procedere all'installazione dei prodotti Lacobel T / Matelac T .

AGC consiglia vivamente di far trasformare i prodotti Lacobel T e Matelac T da un trasformatore certificato AGC. L'elenco completo dei trasformatori autorizzati, con inclusi gli indirizzi di contatto, è disponibile sul sito www.yourglass.com, nella sezione "Prodotti", Lacobel T e Matelac T.

1. **Prodotto** – Lacobel T / Matelac T DEVE ESSERE trattato termicamente (temprato termicamente secondo la norma EN12150 o indurito termicamente secondo la norma EN1863) prima di procedere all'installazione.
2. **Prodotto** – Lacobel T / Matelac T è un prodotto destinato alle applicazioni per uso in interno e in esterno. Non è indicato per applicazioni con vetro retroilluminato. Contattare il rappresentante AGC di zona per ricevere informazioni sui prodotti alternativi per tali applicazioni.
3. **Prodotto** – Tutti i colori Lacobel possono essere usati in ambienti umidi (cucina, bagno, ecc.), ma non devono entrare in contatto con acqua per un periodo di tempo prolungato.
4. **Qualità dello smalto** – La qualità ("fusione" corretta) dello smalto deve essere controllata prima dell'installazione. Un modo semplice consiste nel toccare il lato laccato con un dito bagnato. Dal lato vetro non si devono notare macchie umide. Dal lato vetro non si deve notare nessuna variazione di colore.
5. **Qualità dello smalto** – Verificare che lo strato di lacca sulla faccia posteriore del vetro Lacobel T / Matelac T non sia stato graffiato durante le operazioni di taglio e assemblaggio.
6. **Dimensionamento** – Lo spessore del vetro Lacobel T / Matelac T deve essere definito in base alle dimensioni e alla forma di ciascun pannello. AGC consiglia di usare per rivestimenti murali interni uno spessore di almeno 6 mm (pannelli > 1 m²). Per le applicazioni per uso in esterno, come le facciate, lo spessore del vetro Lacobel T / Matelac T dipende dai carichi e dalle sollecitazioni a cui viene sottoposto. È necessario conformarsi alle normative nazionali e ai requisiti fondamentali Eurocodice.
7. **Preparazione del supporto** – Il vetro e il supporto devono essere puliti e asciutti. Non applicare il vetro sul supporto in presenza di superfici porose non pretrattate con un primer. In caso di incollaggio senza un primer, contattare il fornitore di colle. Prima dell'installazione *in interno*, AGC consiglia di pitturare la parete nello stesso colore del vetro a livello dei giunti così da evitare differenze di colore che potrebbero essere notate attraverso i giunti trasparenti.
8. **Colle** – Per le applicazioni per uso in interno, AGC consiglia di utilizzare la gamma di prodotti adesivi FIX-IN. Poiché Lacobel T / Matelac T Crisp White non è del tutto opaco, non può essere incollato. In caso di fissaggio meccanico di Lacobel T / Matelac T Crisp White, AGC consiglia di pitturare l'intera parete/supporto in un colore bianco uniforme. Per le applicazioni per uso in esterno, utilizzare sempre prodotti adesivi consigliati da AGC e seguire alla lettera le istruzioni fornite dal produttore di colla (soprattutto riguardo alla quantità di colla da usare per m²). L'uso corretto della colla è sotto la sola responsabilità dell'utente/cliente.
9. **Sicurezza** – Durante le operazioni di manipolazione e posa del vetro si consiglia fortemente di utilizzare guanti di sicurezza e una protezione personale adeguata.
10. **Ulteriori informazioni** – Visitare il sito www.agc-yourglass.com – descrizione marchio Lacobel T / Matelac T – per effettuare il download delle presenti istruzioni nella propria lingua o per contattare il servizio di consulenza tecnica (TAS) di AGC.

INDICE

0. PRODOTTO: LACOBEL T / MATELAC T	4
I. INSTALLAZIONE IN INTERNO – Rivestimento murale	5
1. GUIDA PER L'INSTALLAZIONE IN INTERNO	5
1.1 Dimensionamento del vetro.....	5
1.2 Preparazione della parete (o di qualsiasi superficie di supporto)	5
1.3 Ambienti umidi.....	5
1.4 Installazione del vetro sul supporto	5
1.4.1 Metodo di incollaggio	6
1.4.2 Silicone.....	6
1.4.3 Montaggio meccanico	8
II. INSTALLAZIONE IN ESTERNO – Applicazioni per facciate	9
1. INTRODUZIONE	10
2. GUIDA PER L'INSTALLAZIONE IN ESTERNO	10
2.1 Principi di base	10
2.2 Spessore del vetro Lacobel T / Matelac T	11
2.3 Vetro monolitico – sottofinestra	11
2.4 Vetrate isolanti – sottofinestra	12
2.5 Vetrate strutturali, sigillatura primaria e secondaria.....	13
2.6 Pulizia e manutenzione – vetri per facciate	14
III. VERNICE PER RITOCCHI.....	14
IV. CLAUSOLA DI ESCLUSIONE DELLA RESPONSABILITÀ:	15

0. PRODOTTO: LACOBEL T / MATELAC T

Questa guida si propone di esporre i metodi di installazione raccomandati da AGC per il **vetro Lacobel T / Matelac T**.

Una corretta installazione è fondamentale per garantire il **corretto aspetto del vetro** – evitando la formazione di ombre e variazioni di colore generate dalla superficie sulla quale il vetro è stato installato.

Lacobel T / Matelac T **deve essere trattato termicamente** (indurito termicamente secondo la norma EN1863* o temprato termicamente secondo la norma EN12150*) prima del suo utilizzo in qualsiasi applicazione o installazione. Vedi le raccomandazioni nelle istruzioni di utilizzo del vetro Lacobel T / Matelac T, disponibili su www.agc-yourglass.com.

Il vetro temprato può essere classificato come vetro di sicurezza secondo la norma EN12600*.

Lacobel T / Matelac T è un prodotto destinato alle applicazioni per uso **in interno e in esterno**. Non è indicato per applicazioni con vetro retroilluminato. Contattare il rappresentante AGC di zona per ricevere informazioni sui prodotti alternativi per tali applicazioni.

A causa di una leggera **incurvatura del vetro tra i rulli** generata dal trattamento termico, il taglio deve essere eseguito in modo tale che le ondulazioni sulle lastre di Lacobel T / Matelac T installate siano tutte allineate nella stessa direzione, di preferenza orizzontale, per **evitare una distorsione visiva**.

Il prodotto è resistente alla luce e agli UV. I colori Lacobel T / Matelac T vengono fissati durante il trattamento termico.

Anche lo spessore delle lastre di vetro float influenza leggermente il colore, dando eventualmente luogo a variazioni di colore. Di conseguenza, si consiglia di evitare di installare in successione lastre di vetro di spessore diverso.



** Oppure a norme locali equivalenti in vigore nei paesi non appartenenti all'UE*

I. INSTALLAZIONE IN INTERNO – Rivestimento murale

1. GUIDA PER L'INSTALLAZIONE IN INTERNO

1.1 Dimensionamento del vetro

Lo spessore del vetro Lacobel T / Matelac T deve essere definito in base alle dimensioni e alla forma di ciascun pannello, al supporto e ai relativi requisiti. AGC consiglia di usare per rivestimenti murali interni uno spessore di almeno 6 mm (pannelli > 1 m²). In caso di pannelli molto grandi, potrebbe essere necessario un vetro più spesso.

1.2 Preparazione della parete (o di qualsiasi superficie di supporto)

- Prima di installare Lacobel T / Matelac T come rivestimento murale, AGC consiglia di verificare lo stato della superficie di supporto per facilitare l'installazione ed evitare un eventuale deterioramento della lacca aderente al vetro.
- Livellare eventuali pareti o superfici di fondo irregolari. Una superficie liscia garantisce un'ottima adesione del vetro.
- Verificare che la lacca aderente al vetro non sia stata graffiata o danneggiata.
- Applicare il vetro su una superficie pulita e asciutta: non installare il vetro su pareti o altre superfici non completamente asciutte.
- Pretrattare le superfici porose con un primer.

1.3 Ambienti umidi

Tutti i colori Lacobel possono essere usati in ambienti umidi (cucina, bagno, ecc.), ma non possono entrare in contatto con acqua per un periodo di tempo prolungato. Il vetro deve essere installato in modo tale da evitare l'infiltrazione di umidità dalla parte posteriore (vedi guida ai prodotti in silicone Fix-In). Accertarsi che l'area umida sia adeguatamente ventilata per evitare l'accumulo di umidità (che potrebbe comportare la continua permanenza di acqua stagnante) sul vetro per un periodo di tempo prolungato.

1.4 Installazione del vetro sul supporto

Vi sono due modi per installare il vetro Lacobel T / Matelac T su pareti interne (o altre superfici di supporto):

- Il metodo di incollaggio, con:
 - silicone FIX-IN
 - silicone FIX-IN + nastro adesivo FIX-IN
- Il metodo meccanico, con viti, ganci metallici o fissaggio del vetro direttamente su un telaio.



Nota speciale per pannelli di protezione contro gli spruzzi

Il vetro non temprato può rompersi se la differenza di temperatura sulla stessa lastra di vetro è di 30°C o superiore. Ad esempio, un recipiente di cottura surriscaldato che viene a contatto con il vetro può causarne la rottura. Dopo trattamento termico, Lacobel T / Matelac T può resistere anche a una differenza di temperatura di 200°C sulla lastra di vetro.

1.4.1 Metodo di incollaggio

Se si opta per il metodo di incollaggio, si dovrebbe utilizzare la colla più idonea al livello di sicurezza richiesto in funzione delle dimensioni del vetro.

Con il nome commerciale **FIX-IN**, AGC ha sviluppato la propria gamma di prodotti adesivi ad alte prestazioni e di facile utilizzo per l'installazione professionale di Lacobel T / Matelac T nelle **applicazioni per uso in interno**.

Basati su una formulazione realizzata esclusivamente per AGC, la **perfetta compatibilità tra componenti FIX-IN evita danni alla lacca di Lacobel T / Matelac T provocati dalla corrosione**; è inclusa una garanzia di 10 anni¹⁾.

I professionisti del settore possono acquistare i componenti FIX-IN direttamente online sul sito www.agc-store.com oppure dai trasformatori.

AGC ha identificato altri adesivi compatibili con il vetro laccato di AGC per i quali suggeriamo di consultare le istruzioni e le garanzie fornite dal produttore di adesivi.

1.4.2 Silicone

Il silicone può essere utilizzato sia con il vetro Lacobel T che con vetro Matelac T.

Marca di silicone consigliata per i vetri Lacobel T e Matelac T

Tipo	Marca	Produttore
Alcossilico	FIX-IN SL, trasparente	AGC

AGC raccomanda di utilizzare la soluzione FIX-IN per garantire in ogni momento la massima compatibilità tra il silicone e il vetro laccato Lacobel T o Matelac T.

I nastri adesivi possono essere usati anche per incollare i prodotti in vetro Lacobel T o Matelac T. Tuttavia, a differenza degli adesivi per piastrelle e dei siliconi, non è più possibile regolare il vetro una volta che è entrato in contatto con la superficie di fissaggio.

Tutti i componenti del sistema FIX-IN sono stati standardizzati per garantire la corretta adesione del vetro al supporto. Per ottenere buoni risultati è necessario rispettare le date di scadenza e le condizioni di stoccaggio dei prodotti.

Prima di iniziare l'installazione, leggere le raccomandazioni per l'uso dei componenti FIX-IN (in particolare per quanto riguarda la quantità di silicone e nastro adesivo da utilizzare per m²).

La guida completa per l'installazione FIX-IN, le schede tecniche (TDS) e le schede dei dati di sicurezza dei materiali (MSDS) si possono ottenere direttamente dal sito www.agc-yourglass.com (descrizione marca FIX-IN) o dal sito www.agc-store.com.

Nell'uso del sistema FIX-IN di AGC conformarsi sempre alla normativa locale in vigore.

AGC consiglia di utilizzare silicone trasparente FIX-IN SL in combinazione con nastro biadesivo FIX-IN AT (entrambi sempre applicati in strisce verticali) per garantire:

- una correzione minima durante la posa,
- una ventilazione adeguata per il corretto indurimento del silicone e l'eliminazione della condensa sulla parte posteriore della lastra di vetro,
- un'adesività iniziale durante le prime 48 ore di installazione.

Raccomandazioni⁽²⁾:

- Prima di installare Lacobel T / Matelac T , AGC consiglia di pitturare l'intera parete in un colore uniforme allo scopo di garantire un aspetto uniforme del vetro una volta effettuata l'installazione.
- Poiché Lacobel T / Matelac T Crisp White non è del tutto opaco, non può essere incollato. AGC consiglia di pitturare l'intera parete/supporto in un colore bianco uniforme, prima del fissaggio meccanico. Se l'incollaggio con silicone è l'unica opzione disponibile per installare il vetro, scegliere Lacobel T / Matelac T Cool White al posto di Crisp White per evitare punti di fissaggio visibili.
- La sigillatura dei giunti, che impedisce all'umidità di penetrare attraverso la faccia posteriore del vetro, è assolutamente indispensabile negli ambienti umidi. I giunti devono essere spessi 3 mm⁽³⁾.
- Prima dell'installazione, AGC consiglia di pitturare le zone di giunzione del vetro sul supporto nello stesso colore del vetro così da evitare differenze con il colore di base del supporto, che potrebbero diventare visibili attraverso il silicone trasparente FIX-IN SL.
- In caso di utilizzo di prodotti adesivi diversi da quelli FIX-IN, AGC consiglia di leggere con attenzione le raccomandazioni per l'uso fornite dal produttore di colla.
- AGC consiglia di utilizzare molti piccoli pezzi di nastro adesivo piuttosto che un'unica striscia.

(1) Contro lo scolorimento, lo scrostamento o la screpolatura della vernice

(2) Se si seguono le raccomandazioni per l'uso indicate sopra, non saranno visibili tracce di silicone attraverso il vetro, a condizione che Lacobel T / Matelac T sia stato trattato termicamente come indicato nelle istruzioni di utilizzo del vetro Lacobel T / Matelac T di AGC.

(3) Occorre tenere in considerazione tutti i giunti di dilatazione e i giunti scorrevoli presenti nell'edificio. Se un giunto di dilatazione è presente dietro la struttura in vetro, anche quest'ultima richiederà un giunto nella stessa posizione e con le stesse proprietà.

1.4.3 Montaggio meccanico

Se per installare il vetro Lacobel T / Matelac T si utilizza un **telaio**, occorre:

- utilizzare blocchi e distanziatori per evitare il contatto con il telaio;
- evitare il contatto tra il vetro Lacobel T / Matelac T e sostanze dure e/o fragili come il metallo e la porcellana.

Uso di ganci metallici e/o viti

Se per installare il vetro si utilizzano **ganci metallici e/o viti**, occorre:

- inserire un distanziatore tra il gancio e il vetro;
- evitare il contatto tra il vetro Lacobel T / Matelac T e sostanze dure e/o fragili come il metallo e la porcellana.

II. INSTALLAZIONE IN ESTERNO – Applicazioni per facciate



© AGC Glass Europe

1. INTRODUZIONE

Lacobel T / Matelac T è un vetro decorativo di alta qualità con i migliori standard di sicurezza (EN 12150) attualmente disponibili per il vetro monolitico, destinato alle applicazioni per uso in esterno (e anche in interno). La sua opacità è ottenuta applicando uno smalto di alta qualità sulla faccia posteriore del vetro.

Questa gamma di vetro, altamente apprezzata dall'industria edilizia, dagli architetti e dai progettisti, è disponibile in una vasta serie di colori. Utilizzata come rivestimento murale, costituisce un'alternativa interessante alle soluzioni tradizionali per involucri edilizi come la muratura in mattoni, il calcestruzzo, le lastre in fibrocemento e i rivestimenti in legno.

Non si consiglia di utilizzare il vetro Lacobel T / Matelac T con sistemi di retroilluminazione perché i prodotti non sono progettati per questo tipo di applicazioni. Contattare il rappresentante AGC di zona per ricevere informazioni sui prodotti alternativi per tali applicazioni.

Progetti: per garantire un aspetto e un colore uniforme, AGC consiglia di utilizzare vetro Lacobel T / Matelac T selezionato a partire da **un unico lotto di produzione e trattato termicamente nello stesso forno, assicurando una direzione uniforme delle ondulazioni durante l'intero progetto** (dal taglio all'installazione).

2. GUIDA PER L'INSTALLAZIONE IN ESTERNO

Lacobel T / Matelac T può essere utilizzato unicamente in applicazioni per l'edilizia con il vetro osservato solo in riflessione.

Sono escluse le applicazioni per l'edilizia con il vetro osservato in trasmissione. Pertanto, Lacobel T / Matelac T non è indicato per applicazioni con vetro retroilluminato (sia naturalmente che artificialmente). Contattare il rappresentante AGC di zona per ricevere informazioni sui prodotti alternativi per tali applicazioni.

2.1 Principi di base

Gli installatori devono:

- garantire che i prodotti utilizzati per il posizionamento dei blocchi per la posa e il serraggio della struttura siano compatibili con il vetro e anche tra loro;
- installare il vetro in conformità con i regolamenti, le norme e le regole di buona prassi in vigore e anche con le istruzioni specifiche pubblicate da AGC;
- evitare qualsiasi fattore che possa contribuire a danneggiare il vetro, attraverso sollecitazioni, eventuali graffi o corrosione causati dall'uso di prodotti inadatti durante l'assemblaggio o la manutenzione.

Gli architetti e i progettisti devono garantire:

- che vengano utilizzate le dimensioni corrette per il vetro in conformità con le dimensioni e il peso massimi relativamente alla produzione;
- che i carichi e le sollecitazioni ai quali il vetro viene sottoposto siano conformi alle prestazioni richieste;
- che vengano rispettati le norme e i regolamenti nazionali e i requisiti fondamentali Eurocodice in materia di resistenza meccanica e stabilità, sicurezza antincendio, igiene, salute e ambiente, sicurezza durante l'uso, protezione antirumore – isolamento acustico, risparmio energetico e ritenzione del calore, ...

- che gli elementi adiacenti della costruzione consentano la manutenzione, la riparazione e, se necessario, la sostituzione del vetro e dei giunti ad un basso costo.

2.2 Spessore del vetro Lacobel T / Matelac T

Lo spessore del vetro Lacobel T / Matelac T utilizzato dipende dai carichi e dalle sollecitazioni a cui viene sottoposto:

- vetro per facciate (p.es. inclinato ad un angolo massimo di 15° rispetto alla verticale): vento
- coperture in vetro: vento, neve, carichi per interventi di manutenzione e peso adeguato

Per determinare i carichi, è necessario fare riferimento alle norme e regolamenti o alle buone prassi in vigore nel settore edile, oltre a definire i fattori specifici che devono essere presi in considerazione (p.es. altezza e forma dell'edificio o ubicazione del cantiere).

Tali criteri sono utilizzati per stabilire lo spessore del vetro richiesto.

Anche lo spessore delle lastre di vetro float influenza leggermente il colore, dando eventualmente luogo a variazioni di colore. Di conseguenza, si consiglia di evitare di installare in successione lastre di vetro di spessore diverso.

2.3 Vetro monolitico – sottofinestra

I **sottofinestra**, se utilizzati in combinazione con vetro trasparente, fanno assumere alla facciata un aspetto “tutto vetro”.

I colori dei sottofinestra possono essere scelti in modo da creare armonia o contrasto.

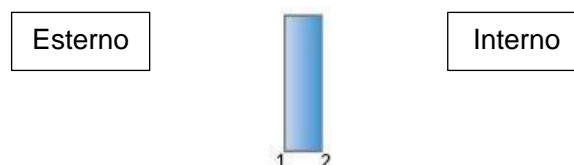
Non sempre è facile scegliere il giusto sottofinestra da abbinare a un vetro trasparente; questo è il motivo per cui raccomandiamo una buona collaborazione tra l'architetto, l'appaltatore e l'esperto in vetri, allo scopo di trovare la migliore soluzione.

I sottofinestra possono essere ventilati o non ventilati. AGC raccomanda di utilizzare esclusivamente **il tipo ventilato** per il vetro monolitico Lacobel T / Matelac T utilizzato nei sottofinestra. Si deve evitare che l'acqua venga a contatto con lo smalto.

Per le raccomandazioni generali sulla posa corretta del vetro, consultare l'opuscolo tecnico di AGC “Istruzioni per l'installazione – Posa tradizionale” su www.agc-yourglass.com.

Lacobel T / Matelac T, in vetro monolitico, può essere utilizzato nelle **applicazioni per sottofinestra a condizione che sia presente un isolante dietro il sottofinestra**. L'isolante sul lato posteriore non può essere incollato sul vetro. In nessun caso le lastre monolitiche di Lacobel T / Matelac T possono essere visibili dall'interno dell'edificio, per **evitare che il vetro venga osservato in trasmissione**.

Per quanto riguarda la posizione della lacca si applicano le seguenti limitazioni.



	Posizione della lacca	
	1	2
Lacobel T	KO	OK
Matelac T	KO	OK

NOTE:

- Posizione 1 significa rivolta all'esterno dell'edificio; posizione 2 significa rivolta all'interno dell'edificio.
- Lo spessore di una singola lastra monolitica deve essere di **almeno 6 mm**.

I sottofinestra in vetro monolitico Lacobel T / Matelac T si possono fissare anche mediante **fissaggio meccanico**. In nessun caso le lastre monolitiche di Lacobel T / Matelac T possono essere visibili dall'interno dell'edificio, per **evitare che il vetro venga osservato in trasmissione**.

Riguardo ai fissaggi meccanici:

- posizionati sul bordo del vetro
- posizionati in fori preforati (eventualmente smussati)
- o una combinazione di quanto sopra

Spetta al produttore calcolare la resistenza degli elementi in vetro Lacobel T / Matelac T rispetto ai carichi normativi (peso adeguato, vento, neve, carichi per interventi di manutenzione o altro) e al sistema di fissaggio scelto.

La deformazione e la sollecitazione calcolate devono essere conformi ai valori massimi stabiliti, come indicato nelle norme e regolamenti dell'industria edilizia.

Sull'intero ciclo di vita del prodotto Lacobel T / Matelac T installato, l'invecchiamento per esposizione agli agenti atmosferici dei fissaggi meccanici non può comportare in nessun modo la perdita delle prestazioni dei fissaggi né dar luogo a carichi e sollecitazioni supplementari per il cedimento del sistema di fissaggio meccanico o la rottura del vetro Lacobel T / Matelac T .

2.4 Vetrate isolanti – sottofinestra

Lacobel T / Matelac T può essere **assemblato in vetrata isolante**, ma **solo nelle applicazioni per sottofinestra**.

In nessun caso le vetrate isolanti possono essere visibili dall'interno dell'edificio, per **evitare che il vetro venga osservato in trasmissione**.

La doppia vetrata è comunemente utilizzata nelle applicazioni per sottofinestra, mentre la tripla vetrata può non essere utilizzata in questa applicazione.

I sottofinestra possono essere ventilati o non ventilati. AGC raccomanda di utilizzare esclusivamente **il tipo ventilato** per le vetrate isolanti utilizzate nei sottofinestra. Si deve evitare che l'acqua venga a contatto con lo smalto.

In tali casi si applicano le norme nazionali o locali relative all'uso della doppia vetrata per sottofinestra. Spetta esclusivamente all'installatore:

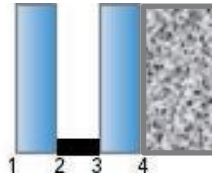
- comunicare tali norme ad AGC al momento di ordinare un prodotto in vetro;
- chiedere un'omologazione tecnica da parte del servizio di consulenza tecnica (TAS) di AGC; È necessaria una valutazione delle temperature massime raggiunte da ogni materiale costituente la vetrata isolante. I valori ottenuti non devono superare i valori massimi come indicato nelle rispettive schede tecniche fornite dai produttori dei vari materiali costituenti.
- conformarsi alle norme o regolamenti locali in vigore (p.es. in Francia la vetrata isolante non è consentita per sottofinestra).

Per le raccomandazioni generali sulla posa corretta del vetro, consultare l'opuscolo tecnico di AGC "Istruzioni per l'installazione – Posa tradizionale" su www.agc-yourglass.com.

Lacobel T / Matelac T può essere assemblato in vetrata isolante con le seguenti limitazioni per quanto riguarda la posizione della lacca.

Esterno

Interno



	Posizione della lacca nella vetrata isolante			
	1	2	3	4
Lacobel T	KO	OK	KO	OK ⁽¹⁾⁽²⁾
Matelac T	KO	OK	KO	KO

(1) *Fare attenzione perché la temperatura all'interno della vetrata isolante può aumentare, così come la temperatura della lastra interna della vetrata, a causa della superficie colorata del vetro Lacobel T / Matelac T. L'installatore deve prendere le necessarie precauzioni per evitare che l'utilizzatore finale possa subire ustioni toccando la lastra interna. Questo problema si riscontra maggiormente quando un rivestimento a bassa emissività viene posizionato davanti al vetro Lacobel T / Matelac T.

(2) In nessun caso le vetrate isolanti possono essere visibili dall'interno dell'edificio, per evitare che il vetro venga osservato in trasmissione.

NOTE:

- Posizione 1 significa rivolta all'esterno dell'edificio; posizione 4 significa rivolta all'interno dell'edificio.
- Prima dell'assemblaggio in doppia vetrata isolante, il lato laccato del vetro Lacobel T / Matelac T non deve essere sottoposto a sbordatura lungo il perimetro.
- Per l'UE, il vetro trattato termicamente, come Lacobel T / Matelac T, deve esporre la marcatura CE. Conformemente alle normative UE, il trasformatore deve rispettare tutti i requisiti indicati in tali norme (ITT, FPC, ...).
- Se si utilizza una doppia vetrata isolante nelle applicazioni per sottofinestra, **entrambe le lastre devono essere trattate termicamente (EN 12150 per Lacobel T / Matelac T)**, e occorre utilizzare **un sigillante secondario al silicone**.
- Lo spessore della lastra esterna deve essere di **almeno 6 mm**.

2.5 Vetrate strutturali, sigillatura primaria e secondaria

Se la lacca è a contatto con la guarnizione della doppia vetrata isolante, **il fornitore di sigillanti** dovrà convalidare caso per caso la **compatibilità** delle guarnizioni principali e secondarie della vetrata isolante con la lacca e con tutti gli accessori necessari all'installazione (come le guarnizioni, i telai, i granuli, ...).

Vetrate strutturali (vetro semplice e doppia vetrata per sottofinestra):

Consultare l'opuscolo tecnico di AGC "Vetrate strutturali" su www.agc-yourglass.com.

AGC raccomanda di utilizzare solo **sistemi di supporto per vetrate strutturali**.

In caso di applicazione della normativa locale sulle vetrate strutturali, potrebbe essere necessario utilizzare **dispositivi di trattenimento** contro la caduta dei vetri.

Il fornitore di sigillanti siliconici è responsabile della progettazione dei giunti per vetrate strutturali ("chiusura del giunto h" e "spessore della linea di incollaggio e"). I calcoli dovrebbero essere effettuati in conformità con le linee guida tecniche **ETAG-002** (o con qualsiasi altra norma locale, p.es. ASTM C1184) in funzione del carico dinamico (p.es. carico del vento), del carico statico, della dilatazione termica, ...

Indipendentemente da qualsiasi valore calcolato, AGC raccomanda uno “**spessore della linea di incollaggio**” di **almeno 6 mm** e un rapporto “chiusura del giunto h: spessore della linea di incollaggio e” compreso tra 1:1 e 3:1.

Il silicone è l'unico adesivo raccomandato per Lacobel T ed il lato laccato di Matelac T in applicazioni per vetrate strutturali*.

L'**adesione** del silicone sul telaio e sul vetro Lacobel T / Matelac T **dipende dallo stato della superficie**. Il telaio e il vetro Lacobel T / Matelac T devono essere asciutti, puliti e trattati di conseguenza (p.es. macchina di lavaggio industriale, sistema di pulizia e/o primer). Potrebbe essere necessario rimuovere il grasso dalle superfici da incollare. È fondamentale una pulizia accurata durante il lavoro poiché certi adesivi possono lasciare tracce difficili da rimuovere una volta polimerizzati.

AGC Glass Europe consiglia di utilizzare **DC993 di Dow Corning come adesivo siliconico per vetrate strutturali**.

Adesivi Dow Corning: **uso obbligatorio** di un primer (Dow Corning Primer 1200 OS) dopo pulizia preliminare della superficie di Lacobel con un pulitore (Dow Corning Cleaner R40) per Lacobel T / Matelac T rif. 5813 Misty White.

Adesivi Sika: un pulitore/attivatore superficiale (p.es. Sika Cleaner-P o Sika Aktivator-205) si può utilizzare sulla superficie di Lacobel T / Matelac T .

Sigillatura primaria e secondaria di doppie vetrate isolanti nelle applicazioni per sottofinestra

Sigillante	Sigillante consigliato	Tipo	Produttore
Primario	Poliisobutilene (PIB)	Butylver	Fenzi
Secondario	Silicone	DC3362	Dow Corning
Secondario	Silicone	IG-16	Sika
Giunto resistente alle intemperie	Silicone	DC791	Dow Corning

Attenzione:

- Spetta esclusivamente al trasformatore verificare la conformità della doppia vetrata alle norme CE/CPR e la compatibilità chimica, compresi il collaudo e la certificazione.
- **Lacobel T / Matelac T Crisp White non è del tutto opaco.** È possibile vedere la guarnizione nera in riflessione attraverso la lastra esterna della doppia vetrata.

2.6 Pulizia e manutenzione – vetri per facciate

Per le istruzioni di pulizia e manutenzione generale, AGC raccomanda di consultare la “Guida alla pulizia e manutenzione – Vetri per facciate” su www.agc-yourglass.com.

III. VERNICE PER RITOCCHI

È possibile riparare piccoli graffi o danni sul lato laccato del vetro, dovuti alle operazioni di movimentazione, trasformazione o installazione, utilizzando la vernice per ritocchi FIX-IN TU di AGC per colori standard, disponibile direttamente sul sito www.agc-store.com.

**Il lato satinato di Matelac T non dovrebbe mai essere utilizzato per l'incollaggio strutturale*

IV. CLAUSOLA DI ESCLUSIONE DELLA RESPONSABILITÀ:

Questo documento fornisce raccomandazioni e istruzioni per ottenere un'installazione di qualità del prodotto. AGC Glass Europe fornisce il presente documento solo a scopo informativo. Solo il cliente/utente è responsabile per l'utilizzo delle informazioni riportate.

Le informazioni contenute in questa guida riflettono le nostre conoscenze al momento della pubblicazione. Ogni versione della guida per l'installazione include un riferimento alla data di pubblicazione. La versione più recente sostituisce tutte le versioni precedenti. I clienti devono essere consapevoli del fatto che la nuova versione possa includere modifiche tecniche da tenere in considerazione nell'uso dei prodotti in vetro AGC. L'ultima versione, o una versione in un'altra lingua, della guida per l'installazione e le nostre condizioni di garanzia sono consultabili sul sito www.agc-yourglass.com oppure si possono ottenere da un rappresentante AGC di zona. I clienti dovrebbero verificare sempre la disponibilità di una versione aggiornata della guida per l'installazione prima di utilizzare i prodotti in vetro di AGC.

La garanzia di AGC sui prodotti in vetro si applica solo nel caso in cui il cliente utilizzi l'ultima versione di questa guida per l'installazione, che può venire aggiornata di tanto in tanto, e qualora il cliente tenga in considerazione tutti i requisiti, le norme e i regolamenti pertinenti durante l'uso dei prodotti in vetro. AGC compie ogni sforzo per garantire l'accuratezza delle informazioni contenute in questa guida per l'installazione, tuttavia non può essere considerata responsabile di eventuali sviste, inesattezze o errori tipografici.

In caso di ulteriore assistenza, i clienti e gli installatori possono sempre contattare il servizio di consulenza tecnica (TAS) di AGC. L'installatore è interamente responsabile dell'applicazione finale, inclusa l'installazione del vetro e la compatibilità tra i diversi materiali utilizzati. AGC Glass Europe si assume la responsabilità del prodotto che fornisce e delle relative condizioni generali di vendita.

Il documento è protetto dalle leggi in materia di diritto d'autore e di proprietà intellettuale e contiene materiale di proprietà di AGC Glass Europe. Il suo contenuto non può essere riprodotto senza il preliminare consenso scritto di AGC Glass Europe.