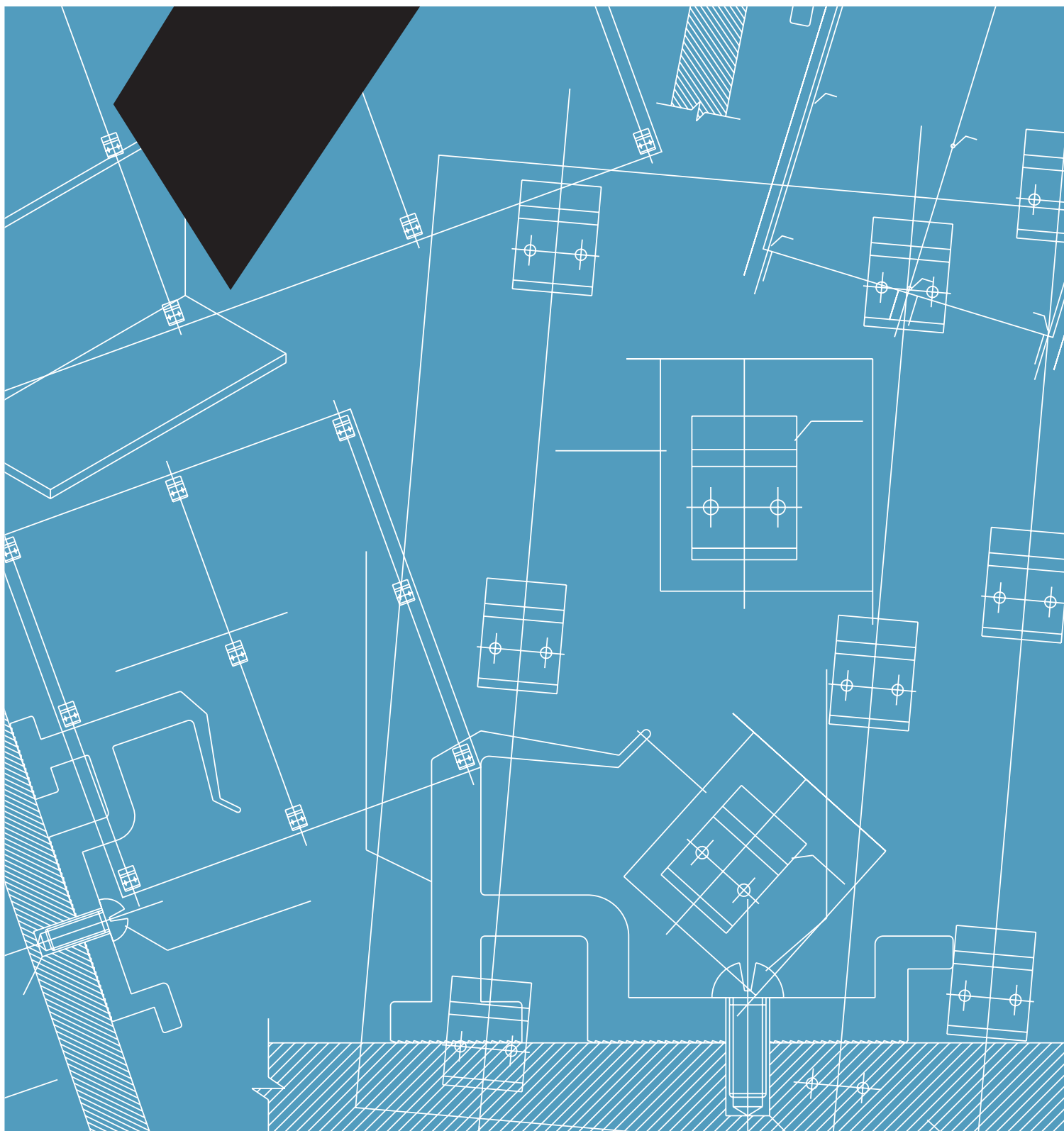


Manuale tecnico

Parklex[®] Facade





Rivestimenti in legno per esterni

Solo con un materiale fabbricato in legno naturale è possibile trasmettere la sensazione di comfort e qualità che il legno conferisce a un edificio.

Parklex dispone di un'ampia gamma di rivestimenti speciali per esterni, tutti elaborati in legno naturale e sottoposti a un processo di fabbrica che conferisce al legno le proprietà di resistenza e durevolezza che lo rendono idoneo al suo utilizzo negli esterni degli edifici.

Che piova, ci sia il sole, faccia freddo o caldo, con Parklex è possibile rivestire le facciate degli edifici in legno naturale e dotare le costruzioni di un'immagine di qualità e comfort dall'esterno con una totale garanzia di qualità. Con Parklex non bisogna accontentarsi di trasmettere una sensazione di comfort solamente negli interni.

Índice

1. Caratteristiche del prodotto	4	5. Facciata ventilata	12
1.1. Anima di supporto	5		
1.2. Legno naturale	5	6. Installazione	15
1.3. Dimensioni	6	6.1. Istruzioni generali	16
1.4. Certificazioni	6	6.1.1. Camera ventilata	16
1.5. Schede tecniche	7	6.1.2. Giunti di dilatazione	18
		6.1.3. Movimento dei pannelli	18
2. Trasporto	8	6.1.4. Scelta dello spessore del pannello	19
		6.1.5. Sottostruttura	20
3. Stoccaggio	9	6.1.6. Tre punti d'appoggio	21
4. Manipolazione	10		
4.1. Taglio	11		
4.2. Trapanatura	11		

6.2. Sistemi di montaggio	22	6.3. Dettagli di finestra	34
6.2.1. Fissaggio a vista con vite o rivetto	23	6.4. Dettagli di angolo	36
Punto fisso e mobile	24	6.5. Tipi di angolo	38
Elementi di fissaggio	25		
Esecuzione dei fori	26	7. Curvatura dei pannelli	40
6.2.2. Fissaggio invisibile con tappi	28		
6.2.3. Fissaggio invisibile con sistema di aggancio	29	8. Pulizia e manutenzione	42
Distanze tra profili verticali	29	8.1. Pulizia	42
Distanze tra profili guida orizzontali	29	8.2. Manutenzione	43
Fissaggio di clip	30		
Distanza tra i punti di fissaggio	30		
Vite di regolazione d'altezza	31		
6.2.4. Fissaggio invisibile con adesivo	32		
Distanze tra profili	32		
Morsetti di fissaggio	33		

1. Caratteristiche del prodotto



Pannello stratificato in legno ad alta densità per esterni

Parklex Facade è un pannello stratificato in legno ad alta densità, costituito all'interno da fibre di carta trattate con resine termoindurite, compresse ad alta pressione e temperature elevate, e con rivestimento esterno ad alta resistenza alle radiazioni UV e agli agenti atmosferici.

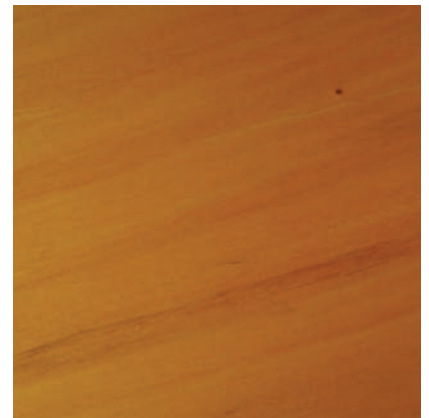
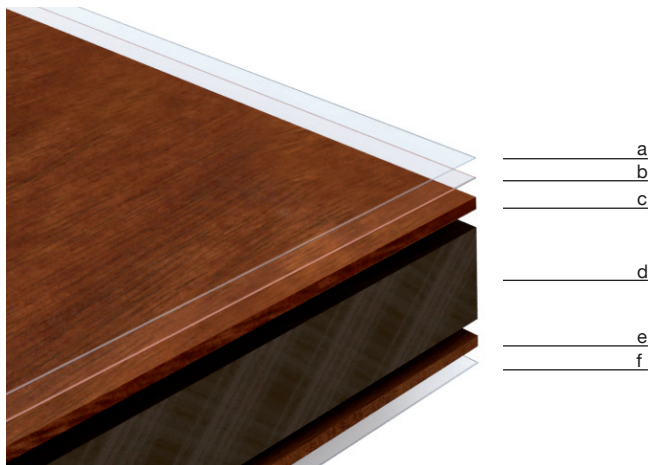
Contiene l'Everlook®, un componente che conferisce al legno una maggiore longevità di fronte a qualsiasi condizione climatica, migliora la stabilità dei colori e consente di disporre di nuove rifiniture.

1.1. Anima di supporto

I pannelli Parklex Facade sono costituiti all'interno da fibre di carta trattate con resine termoindurite, compresse ad alta pressione e temperature elevate, e con rivestimento esterno ad alta resistenza alle radiazioni UV e agli agenti atmosferici.

1.2. Legno naturale

Tutta la gamma PARKLEX è fabbricata con legno naturale, per cui ne presenta le caratteristiche peculiari, quali i cambi di tonalità, colore e riflessi, o un aspetto a maglie o venato. Tutto ciò apporta alle superfici un aspetto che solo i prodotti fabbricati in legno naturale possono offrire.



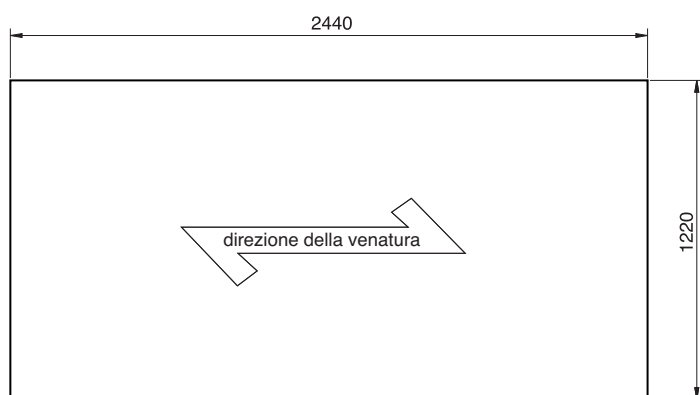
- A. Membrana PVDF antigraffiti e protezione UV
- B. Everlook
- C. Lamina in legno naturale
- D. Anima in bachelite
- E. Lamina in legno naturale
- F. Membrana per protezione controfaccia

1.3. Dimensioni

Parklex Facade è distribuito in pannelli di dimensioni 2440 x 1220mm e in diversi spessori. Gli spessori disponibili* sono 3, 6, 8, 10, 12, 14, 18, 20 e 22mm (consultare per altri spessori).

Secondo quanto indicato più avanti in questo manuale, i pannelli sono semplici da tagliare e manipolare per una corretta installazione e l'adeguamento a diverse misure.

* Vedi capitolo "Scelta dello spessore del pannello".



1.4. Certificazioni

I prodotti Parklex sono applicabili sia in esterni che in interni e vengono sottoposti al costante logorio provocato dal sole, l'umidità e l'abrasione in zone di transito. Perciò, gran parte degli sforzi e investimenti in I+D sono destinati a garantire la durevolezza e l'inalterabilità dei rivestimenti Parklex. Parklex ha introdotto dal 2003 il Sistema di gestione di qualità ISO 9001 per assicurare la garanzia dei prodotti e un buon servizio ai clienti.

I pannelli Parklex Facade vengono sottoposti a rigorose prove che ne garantiscono il buon rendimento.

Parklex Facade è un prodotto che compie le certificazioni più esigenti, il che ne spiega l'elevato livello di qualità. Dispone di Certificati di prodotto come il DIT (Spagna), AVIS Technique (Francia), Zulassung (Germania) e BBA (Regno Unito), così come Certificati di Prova specifici per diversi paesi.

Conscia dell'importanza della tutela dell'ambiente per una produzione responsabile e sostenibile, la Parklex dispone del certificato PEFC. Questa prestigiosa certificazione della catena di custodia, garantisce che Parklex sta collaborando con la tutela sostenibile e il miglioramento dei boschi e dell'ambiente.

Con questa certificazione, Parklex dimostra il suo impegno per una crescita responsabile e non nociva per la natura. Inoltre, tutte le innovazioni incluse nelle nuove gamme del prodotto che vengono lanciate, seguono questa filosofia del rispetto dell'ambiente e della produzione sostenibile che garantisce le risorse per molti anni.

1.5. Schede tecniche

Prove	Norma	Proprietà o attributo	Unità di misura	Risultato	
1. Ispezione				Parklex Facade S (Standard)	Parklex Facade F (Fire Class)
Colore, disegno e finitura della superficie	EN 438-8 parte 5.2.2.3	Considerato che il legno è un prodotto naturale, ogni lamina può essere considerata unica. Le differenze di colore e venatura sono ritenute normali. Particolarità come nodi e la presenza di resina non sono da considerare difetti, ma parte del disegno ornamentale. Esistono delle differenze riguardo al comportamento di resistenza del colore alla luce a seconda della specie e la provenienza del legno.			
2. Tolleranze dimensionali					
Spessore (t)	EN 438-2 parte 5	6,0 ≤ t < 8,0 8,0 ≤ t < 12,0 12,0 ≤ t < 16,0 16,0 ≤ t < 20,0 20,0 ≤ t < 25,0	mm	± 0,40 ± 0,50 ± 0,60 ± 0,70 ± 0,80	
Lunghezza e larghezza	EN 438-2 parte 6	–	mm	+10 / - 0	
Dirittura bordi	EN 438-2 parte 7	–	mm/m	1,5	
Quadratura	EN 438-2 parte 8	–	mm/m	1,5	
3. Fisiche					
Stabilità dimensionale	EN 438.-2 parte 17	Variazione dimensionale accumulata (t≥6 mm)	% max Long. % max Trans.	0,3 0,6	
Resistenza impatto	EN 438-2 parte 21	Altezza di caduta senza traccia a 10 mm (t≥ 6mm)	mm	≥ 1.800	
Resistenza alla trazione	EN ISO 527-2	Carica Direzione Long. Carica Direzione Trasv.	MPa	≥ 60	
Resistenza ai graffiti	ASTM D 6578:2000	Livello di pulizia	Pennarello blu indelebile Spray rosso Cera nera Pennarello nero	4 4 1 2	
4. Resistenza alle intemperie					
Resistenza alla luce UV	EN 438-2 parte 28 Valutazione secondo EN 20105 – A02	Contrasto Aspetto	Classif. in scala di grigi Grado	≥ 3 ≥ 4	
Resistenza alle intemperie artificiali	EN 438-2 parte 29 Valutazione secondo EN 20105 – A02	Contrasto Aspetto	Classif. in scala di grigi Grado	≥ 3 ≥ 4	
5. Requisiti di sicurezza ce					
Reazione al fuoco	EN 13.501-1	Euroclasse t ≥ 6 mm Euroclasse t ≥ 8 mm	Classificazione	D-s2,d0 C-s1,d0	B-s2,d0 B-s2,d0
Permeabilità al vapore acqueo	EN 438-7 parte 4.4	Metodo piatto umido Metodo piatto asciutto	μ	110 250	
Resistenza ai fissaggi	EN 438-7 parte 4.5	Forza t ≥ 6 mm Forza t ≥ 8 mm Forza t ≥ 10 mm	N	> 2.000 > 3.000 > 4.000	
Resistenza alla flessione	EN ISO 178	Carica Direzione Long. Carica Direzione Trasv.	MPa	≥ 80 ≥ 80	
Modulo elastico in flessione	EN ISO 178	Carica Direzione Long. Carica Direzione Trasv.	MPa	≥ 9.000 ≥ 9.000	
Resistenza/Conduktivität termica	EN 12664	Conduktivität termica (λ)	W/m K	0,261	0,263
Resistenza al contrasto climatico	EN 438-2 parte 19	Aspetto Resistenza alla flessione Modulo flessione	Grado Indice Ds Indice Dm	≥ 4 ≥ 0,95 ≥ 0,95	
Dichte	EN ISO 1.183	Dichte	g/cm³	≥ 1,35	
Resistenza all'umidità	EN 438-2 parte 15	Aumento di massa Aspetto	% Grado	≤ 5 ≤ 8 ≥ 4	

2. Trasporto

È importante rispettare alcune norme per il trasporto dei pannelli, affinché arrivino a destinazione in perfette condizioni.

Per il trasporto, i pannelli dovranno essere adeguatamente reggettati, tenendo conto che scivolano facilmente l'uno sull'altro e potrebbero deteriorarsi. Dovranno sempre essere trasportati in orizzontale.

In nessun caso si trasporteranno i pannelli legati o con una reggetta rotta. Per brevi tragitti in officine o in zone di lavori, bisognerà fissare i pannelli con delle cinghie, proteggendo gli spigoli a contatto con le cinghie con angolari in cartone. Evitare corpi estranei tra i pannelli e il contatto con oggetti dai bordi o gli spigoli taglienti che possano danneggiare i pannelli. Per rimuovere i pannelli da un banco, li solleveremo in modo che non striscino l'uno sull'altro.

3. Stoccaggio

Poiché PARKLEX Facade è fabbricato in legno naturale, è fondamentale che i pannelli siano conservati nelle adeguate condizioni di orizzontalità e umidità. In tal modo si eviteranno deterioramenti che intacchino l'estetica e il rendimento dei pannelli una volta installati.

I pannelli Parklex devono essere conservati nel rispetto delle seguenti istruzioni:

Stoccaggio orizzontale

Lo stoccaggio dei pannelli si eseguirà in posizione orizzontale, mai in posizione verticale o inclinata, evitando che i pannelli si posino su oggetti o residui che provochino l'assenza di orizzontalità.

Stoccaggio in condizioni ottimali

Per evitare deformazioni, si conserveranno in un luogo pulito e asciutto, al riparo dalla pioggia e il sole. Le condizioni di stoccaggio consigliate sono 23 °C (± 2 °C) di temperatura e 50% ($\pm 5\%$) di Umidità Relativa.

Sono da evitare le differenze climatiche sulle due superfici delle placche.

Il tempo di stoccaggio non sarà mai superiore a cinque mesi dalla data che appare nella bolla di consegna.

Ritirare la pellicola di protezione

I pannelli da esterni sono provvisti di una membrana di protezione della faccia a vista, che dovrà essere ritirata subito dopo l'installazione del pannello, poiché, con un'esposizione prolungata al sole, l'adesivo di fissaggio della pellicola sporcherebbe il pannello.

4. Manipolazione

Per agevolare l'installazione e adattare i pannelli a ogni progetto, questi sono facili da tagliare e trapanare, il che rende PARKLEX Facade un prodotto altamente manipolabile. Tuttavia, nel farlo, è importante tenere conto delle norme basilari di sicurezza.

Durante la manipolazione dei pannelli Parklex, bisognerà tenere conto degli usuali requisiti di sicurezza soprattutto riguardo a:

- L'estrazione di polvere.
- La raccolta di polvere.
- Precauzioni contro incendi, ecc.

Per la possibile presenza di bordi affilati, nel manipolare i pannelli Parklex si devono sempre usare guanti protettivi. Il contatto con la polvere degli HPL solitamente non causa problemi, tuttavia alcune persone possono essere sensibili o persino allergiche.

4.1. Taglio

I pannelli Parklex possono essere tagliati usando macchinari convenzionali da falegnameria.

Per l'alta densità del Parklex Facade, la velocità del taglio dovrà essere inferiore a quella applicata al legno naturale.

I pannelli Parklex Facade possono essere tagliati con sega circolare da banco o con sega circolare a mano.

Se la quantità da tagliare è elevata le lame dei macchinari da banco fisso dovrebbero essere diamantate, se il macchinario che si usa è portatile, gli strumenti da utilizzare saranno di tipo "Widia" (carbonio tungsteno) con una durezza K-05 e K-01.

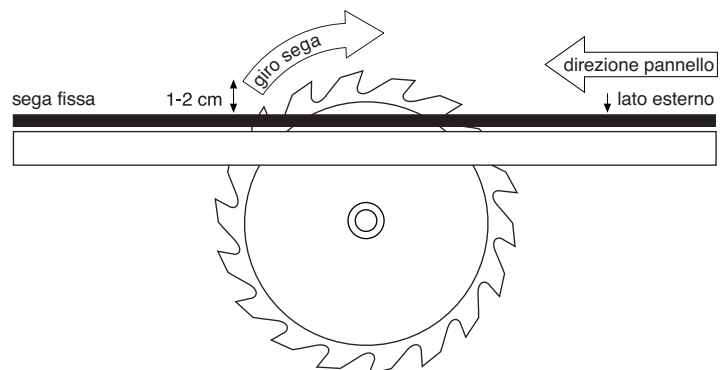
Gli utensili di acciaio rapido o con un alto contenuto di cobalto possono essere utilizzati per la lavorazione di Parklex, ma si otterrà un taglio di qualità inferiore.

I dischi della sega circolare avranno caratteristiche simili a quelli utilizzati per lavorare pannelli di agglomerato e malamina. Il loro diametro può variare dai 250 ai 300mm nelle seghe circolari da banco e da 150 a 190mm in quelle portatili. Il profilo del dente più efficace è quello a trapezio piano. Il numero di denti varierà a seconda del diametro e sarà incluso tra 24 e 60.

La sega deve essere sempre accostata al lato esterno del pannello. A seconda del senso in cui gira lo strumento, si colloca il lato esterno del pannello verso l'alto o verso il basso.

4.2. Trapanatura

La trapanatura deve essere eseguita con strumenti di metallo duro o "Widia". Devono essere utilizzate lastre di appoggio sotto il pannello (pannelli martiri) in modo da ottenere un foro preciso.



5. Facciata ventilata

PARKLEX è un sistema di rivestimento a facciata ventilata. Ciò implica importanti vantaggi, quali la permeabilità, la protezione contro acqua e sole, oltre all'isolamento termico e acustico.

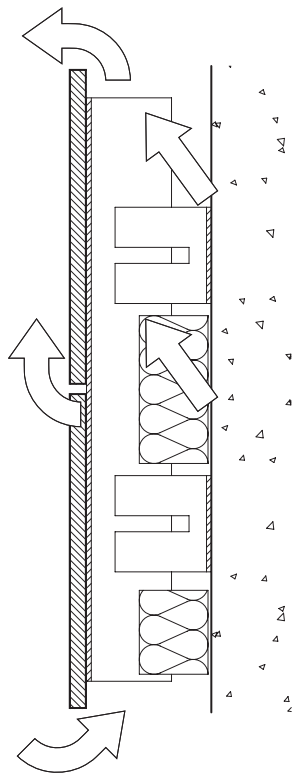
I pannelli di facciata Parklex Facade consistono in un rivestimento decorativo che deve essere installato come facciata ventilata. La facciata ventilata è un ottimo sistema, grazie alla separazione razionale dell'isolante termico, la struttura portante e i pannelli da facciata Parklex Facade.

La facciata ventilata consiste nella creazione di una "camera d'aria in movimento" tra i pannelli e il successivo elemento del tramezzo, che può essere uno strato di isolamento o lo stesso tramezzo.

Per consentire la circolazione dell'aria è necessario prevedere aperture alla base e sotto il coronamento del tramezzo. Se la facciata non è continua ed esistono diverse sezioni, anche qui devono essere previste delle aperture in corrispondenza delle parti inferiore e superiore, così come negli spazi per porte e finestre.

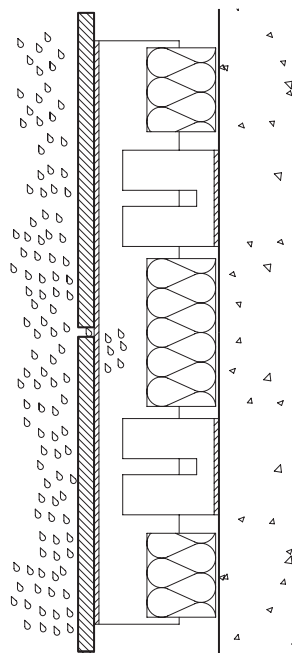
Permeabilità

L'aria in movimento diffonde il vapore acqueo dall'interno verso l'esterno e facilita la traspirazione della facciata, evitando le condensazioni dietro i pannelli.



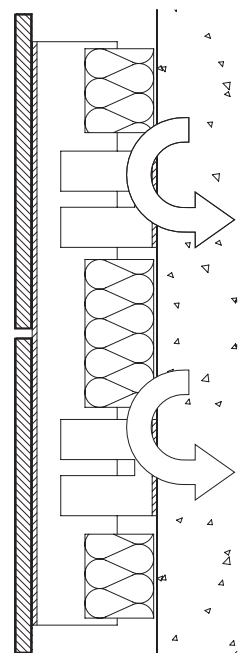
Protezione contro l'acqua

L'aria in movimento fornisce una protezione maggiore alle intemperie, in quanto impedisce l'infiltrazione dell'acqua piovana nella struttura dell'edificio.



Isolamento termico

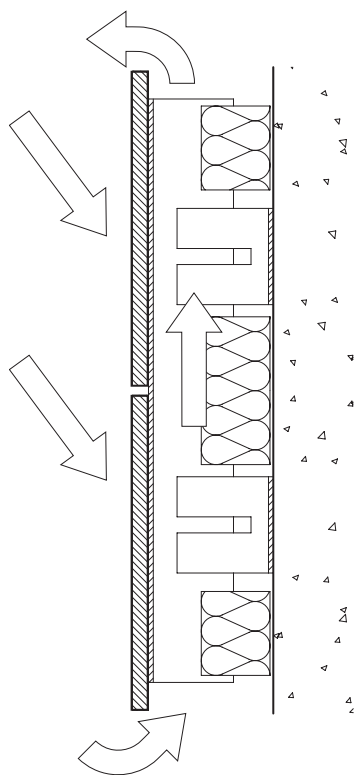
Isola il muro portante dalla struttura esterna, eliminando i ponti termici. In questo modo si riducono le variazioni di temperatura all'interno dell'edificio, ottenendo un certo risparmio energetico.



Protezione solare

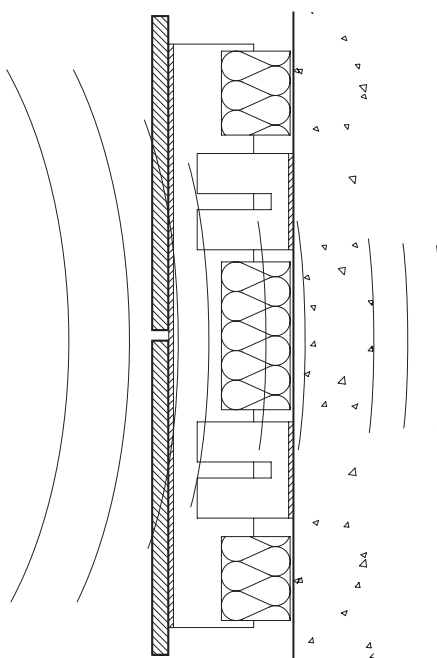
Migliora il comfort termico interno dell'edificio, evitando il sovrariscaldamento d'estate, in quanto favorisce la traspirazione della facciata e si riduce l'energia termica che arriva all'interno dell'edificio.

Protegge la struttura interna dalle radiazioni dirette e dagli agenti atmosferici.



Protezione acustica

Trattandosi di un sistema composto da vari strati, genera un maggiore assorbimento del rumore.



6. Installazione

Una corretta installazione è fondamentale per il buon funzionamento dei pannelli da facciata Parklex Facade.

Parklex Facade è un prodotto di alta qualità per la costruzione che si usa come rivestimento decorativo verticale della facciata. I pannelli Parklex Facade sono stati ideati per l'uso in tramezzi di facciate ventilate.

Parklex Facade si applica su paramenti verticali formando giunture orizzontali e verticali standard di 10mm.

6.1. Istruzioni generali *

Per una perfetta installazione dei pannelli è importante seguire le istruzioni generali d'installazione che si descrivono qui sotto. In questo modo, si assicura un rendimento ottimale e senza problemi a lungo termine, evitando un deterioramento prematuro e garantendo un'estetica perfetta.

Parklex Facade dispone di quattro sistemi diversi di montaggio: fissaggio a vista con vite o rivetto, fissaggio invisibile con tappi, fissaggio con profili speciali di aggancio e fissaggio invisibile con adesivo. Tutti questi sistemi hanno in comune le seguenti caratteristiche d'installazione:

6.1.1. Camera ventilata

I pannelli Parklex Facade devono essere installati come facciata ventilata, per cui devono essere separati dal muro da profili collocati in posizione verticale, formando una camera d'aria di minimo 30 mm.

Nel caso in cui sia prevista la collocazione di materiale isolante, si installerà un profilo doppio o uno semplice con staffe di regolazione di misura idonea ad assicurare la camera.

Per consentire la circolazione d'aria nella camera ventilata, bisogna regolare nel modo giusto l'entrata e la fuoriuscita dell'aria.

** Nel caso esistesse un Documento Tecnico applicabile a un sistema d'installazione in particolare, come ad esempio Avis Technique (CSTB) in Francia, British Board of Agrement (BBA) nel Regno Unito, Zulassung (DIBt) in Germania e DITplus (IETCC), questo prevarrà rispetto alle raccomandazioni generali qui descritte.*

Ventilazione nel coronamento

La ventilazione nel coronamento deve essere $\geq 20\text{mm}$. Così come per le aperture, tale ventilazione deve venire realizzata ogni volta che c'è un'interruzione nei pannelli Facade.

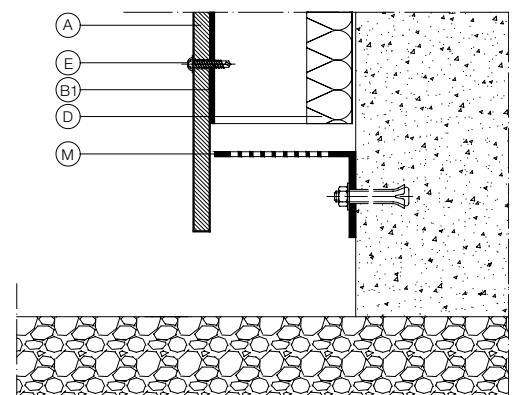
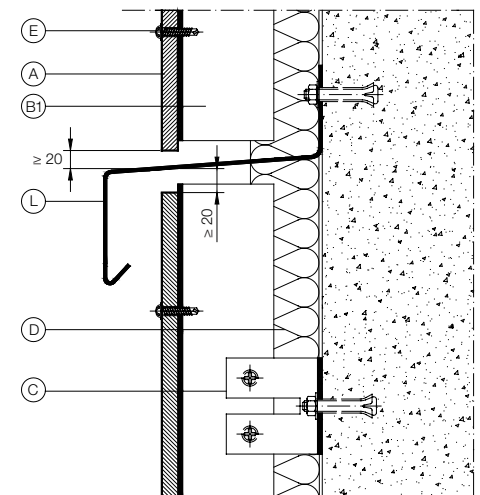
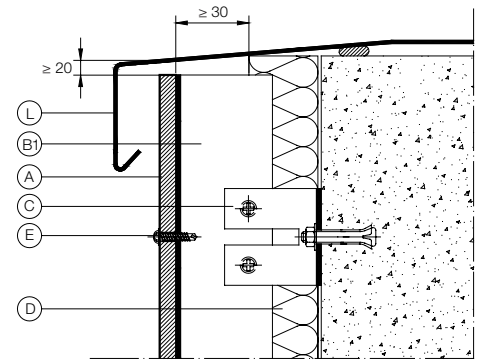
Settorizzazione della camera d'aria

È consigliabile interrompere la camera di ventilazione in senso verticale, per prevenire una possibile propagazione del fuoco in caso d'incendio. A tal fine, si devono realizzare scompartimenti ventilati ogni 6 m circa.

Per interrompere la propagazione del fuoco, si possono usare materiali d'isolamento non combustibili o tagliafuoco orizzontali continui (d'acciaio inossidabile, per esempio).

Ventilazione nelle aperture

La ventilazione in corrispondenza delle imposte deve essere $\geq 20\text{mm}$. Tale ventilazione si deve realizzare sempre per le nuove aperture, vale a dire, se la facciata di pannelli Facade s'interrompe a causa di finestre o altri elementi.



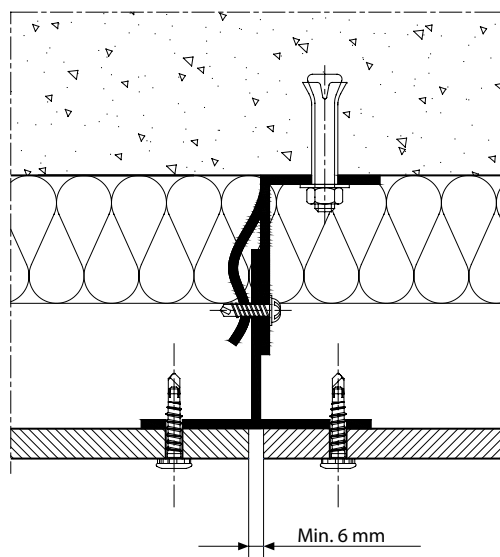
- A. Pannello Parklex Facade
- B1. Profilo verticale metallico
- C. Squadra
- D. Isolante
- E. Vite
- F. Adesivo
- M. Profilo perforato di ventilazione
- L. Scossalina metallica

6.1.2. Giunti di dilatazione

Bisogna lasciare dei giunti perimetrali di dilatazione tra i pannelli e nelle congiunture di questi con altri paramenti, in modo che assorbano i movimenti di dilatazione.

Lo spessore di tali giunti dipenderà dalle dimensioni dei pannelli e dall'estetica.

Come valore orientativo e per pannelli da 2,44 x 1,22 m, questi giunti saranno di minimo da 6 a 8 mm, sebbene si consigli di lasciare giunti da 10 mm, se possibile. Si consiglia di non chiudere i giunti con mastice, poiché possono causare un accumulo di sporcizia nei bordi dei pannelli.



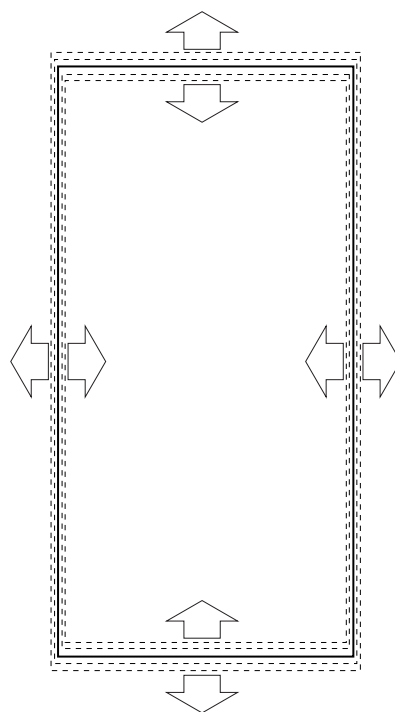
Giunto di dilatazione per sistema di fissaggio a vista.

6.1.3 Movimento dei pannelli

I pannelli di Parklex Facade sono composti di legno naturale.

Il legno è un materiale vivo che subisce variazioni dimensionali a causa dei cambiamenti di umidità e temperatura.

Per questo è importante che i fissaggi permettano il movimento dei pannelli e non blocchino la loro libera espansione e contrazione.



6.1.4. Scelta dello spessore del pannello

Lo spessore del pannello viene scelto in funzione del paramento da rivestire (pareti, sottotetti e tettoie esterne).

Lo spessore del pannello influisce sulla distanza tra i profili di appoggio; maggiore è lo spessore, più grande sarà la distanza tra i profili, anche se può variare a seconda del tipo d'installazione.

Lo spessore più idoneo per il rivestimento di esterni è di 8 e 10 mm.

Sono da sconsigliare gli spessori di 3 e 6 mm, tranne che in casi particolari. Nel caso in cui si vogliano utilizzare questi spessori, consultare il dipartimento tecnico di Parklex.

6.1.5. Sottostruttura

Per agevolare la circolazione d'aria sul retro dei pannelli, si deve collocare una sottostruttura formata da profili verticali.

La sottostruttura deve essere configurata in base al livello del vento della zona e in modo da soddisfare tutti i requisiti statici. Si terrà conto, inoltre, i difetti di piombatura della facciata, il sistema di fissaggio scelto e lo spessore e dimensioni del pannello Parklex Facade da installare. Inoltre, deve essere protetta in modo ottimale contro la corrosione o la putrefazione, indipendentemente dal materiale e il sistema usati.

Sottostruttura in legno

Se la sottostruttura si realizza con profili in legno, questi saranno trattati, e si consiglia di collocare sulle superfici di appoggio dei pannelli dei giunti di PVC o di schiuma di polietilene a struttura cellulare chiusa, in quanto li proteggono, migliorano e li rendono più longevi.

Questo tipo di sottostruttura si può utilizzare in zone asciutte o poco piovose.

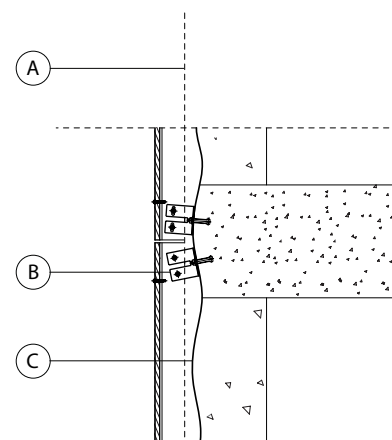
Sottostruttura metallica

Se ci troviamo in zone piovose e umide, possiamo usare profili metallici di acciaio galvanizzato o di alluminio.

Nelle zone in cui gli effetti del mare sono più evidenti, si utilizzeranno profili di acciaio inossidabile o di alluminio con un trattamento anodizzato adeguato.

Piombatura

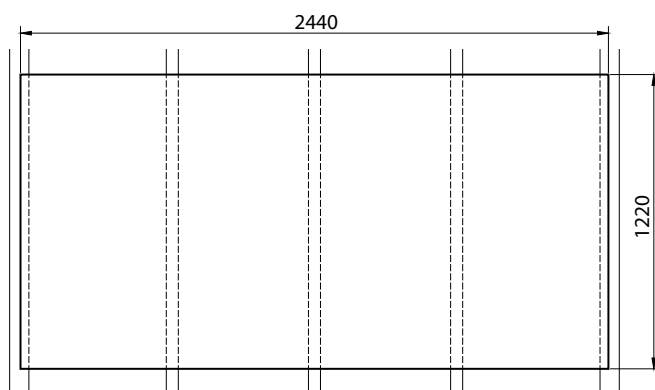
Le facciate presentano frequentemente notevoli irregolarità. In questi casi, si consiglia di utilizzare profili con staffe regolabili di piombatura.



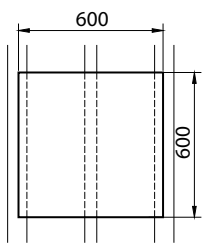
6.1.6. Tre punti d'appoggio

I pannelli da facciata Parklex Facade devono essere appoggiati su minimo tre punti d'appoggio.

La distanza tra i punti d'appoggio dipende dal tipo di fissaggio e dallo spessore del materiale. Si possono seguire le istruzioni riguardo alle distanze che appaiono nei diversi sistemi di fissaggio, a condizione che ci sia un minimo di tre punti d'appoggio in ogni senso.



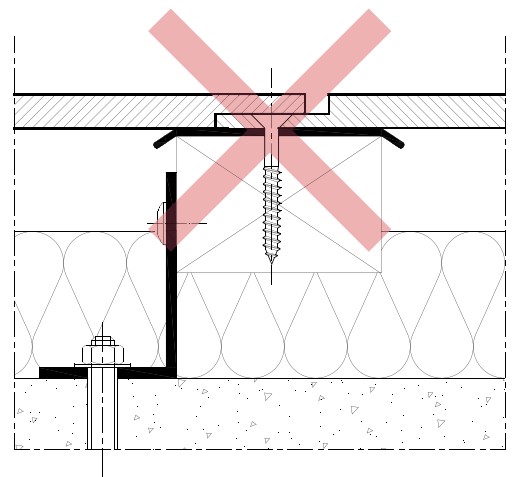
Distribuzione di profili per Parklex Facade da 10mm



Esempio di dimensioni del pannello in cui è obbligatorio collocare 3 profili (3 punti d'appoggio), indipendentemente dallo spessore.

Sistema a incastro

Non è consentita l'installazione di pannelli con sistema a incastro, poiché questo tipo di sistema utilizza viti a testa svasata con calotta. Tali viti non consentono il libero movimento dei pannelli, per cui non sono adatte all'installazione dei pannelli Parklex Facade.



6.2. Sistemi di montaggio*

Parklex Facade dispone di quattro sistemi diversi di montaggio: Fissaggio a vista con vite o rivetti, Fissaggio invisibile con tappi, Fissaggio con profili speciali di aggancio e Fissaggio invisibile con adesivo.

Fissaggio a vista con vite o rivetti



Fissaggio invisibile con tappi



Fissaggio con profili speciali di aggancio



Fissaggio invisibile con adesivo



** Nel caso esistesse un Documento Tecnico applicabile a un sistema d'installazione in particolare, come ad esempio Avis Technique (CSTB) in Francia, British Board of Agrement (BBA) nel Regno Unito, Zulassung (DIBt) in Germania e DITplus (IETCC), questo prevarrà rispetto alle raccomandazioni generali qui descritte.*

6.2.1. Fissaggio a vista con vite o rivetto

Parklex Facade può essere installato mediante fissaggio meccanico con viti o rivetti laccati nella stessa tonalità del pannello.

I pannelli vengono fissati su profili verticali per consentire la creazione di una camera ventilata dietro i pannelli.

Nel caso in cui la parete non sia perfettamente a piombo, si possono usare delle staffe di appoggio per regolare l'altezza di disposizione dei profili.

Distanze tra profili

Spessore	Distanza massima
3 mm	300 mm
6 mm	400 mm
8 mm	600 mm
10 mm	700 mm
≥12 mm	800 mm

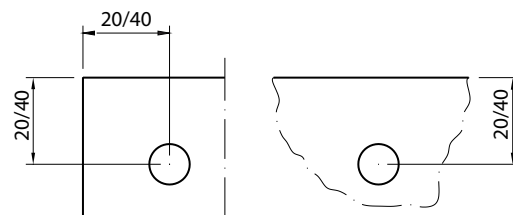
Ci devono sempre essere almeno 3 punti di fissaggio in ogni senso del pannello.

Distanze tra fissaggi

Spessore	Distanza massima
3 mm	300 mm
6 mm	400 mm
8 mm	600 mm
10 mm	700 mm
≥12 mm	1000 mm

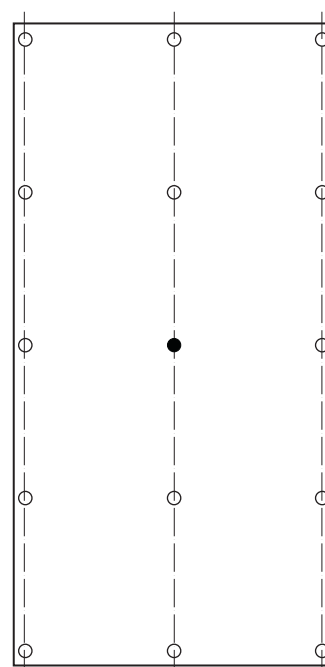
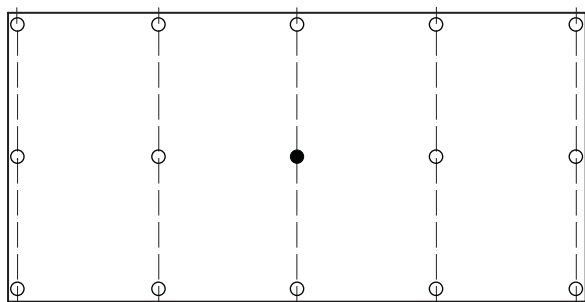
Distanza dei bordi

La distanza delle viti o rivetti rispetto ai bordi del pannello dev'essere tra 20 e 40 mm.



Punto fisso e punto mobile

Tutti i punti di fissaggio dei pannelli da facciata Parklex Facade devono essere mobili (di diametro superiore a quello della vite o rivetto, vedi capitolo successivo), tranne uno che deve essere fisso. Questo punto fisso dovrà essere il più vicino possibile al centro geometrico del pannello.



Elementi di fissaggio

Parklex offre viti e rivetti laccati dello stesso colore delle rifiniture dei pannelli.

TWD-S-D12

Vite per fissaggio in profilo in legno

SX3-L12

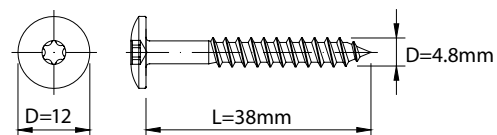
Vite per fissaggio in profilo metallico

Per fissare questa vite, bisogna usare una punta speciale di cacciavite.

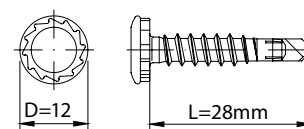
AP16

Rivetto

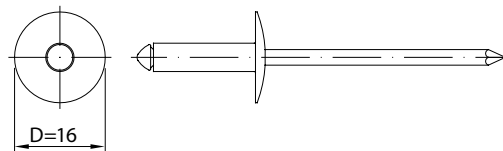
TWD-S-D12



SX3-L12



AP16



Esecuzione dei fori

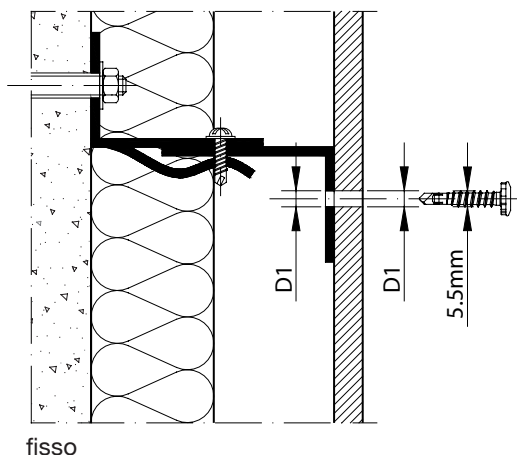
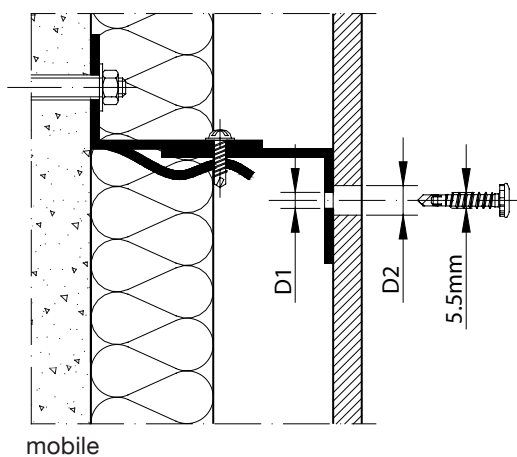
I pannelli da facciata Parklex Facade subiscono variazioni dimensionali a causa della temperatura e l'umidità. Si deve tener conto di queste variazioni dimensionali e delle variazioni della struttura nell'esecuzione dei fori.

Se si usa una vite, il diametro del foro dev'essere di 2-3 mm superiore rispetto al diametro del corpo della vite, tranne che in un punto in ogni pannello in cui sarà uguale (punto fisso). Tale punto fisso dovrà essere il più vicino possibile al centro geometrico del pannello. Non si devono MAI usare viti a testa svasata con calotta, poiché impediscono il movimento per variazione dimensionale dei pannelli.

Se si usa il rivetto, il diametro di perforazione dev'essere di 3,5mm superiore rispetto al diametro del corpo del rivetto, tranne in un punto in ogni pannello in cui sarà uguale (punto fisso). Tale punto fisso dovrà essere il più vicino possibile al centro geometrico del pannello.

Vite

Profilo metallico (SX3- L12 5.5x28)



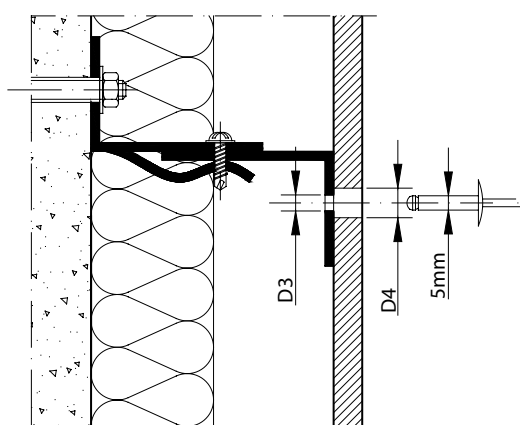
- D1. Diametro vite + tolleranza
- D2. Diametro vite + 3mm

Rivetto

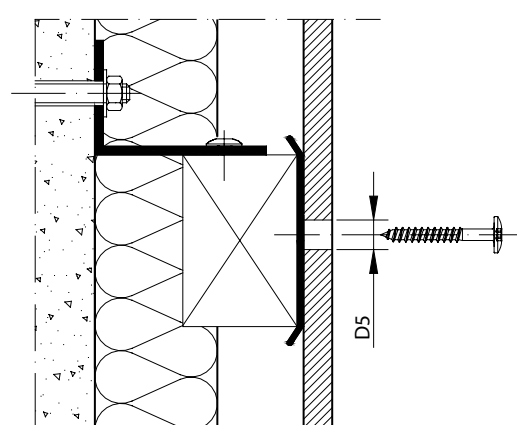
Profilo alluminio (AP16 5x16, 21)

Vite

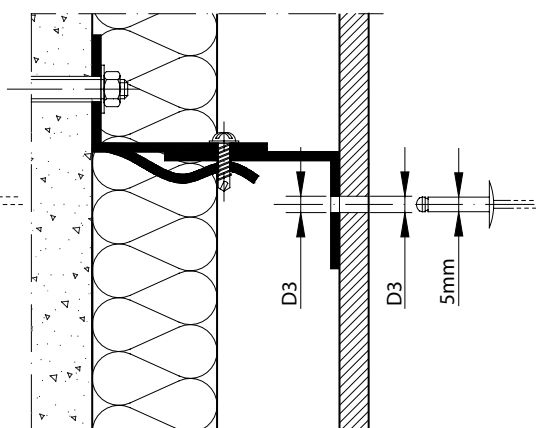
Profilo legno (TWS D12 4,8xL)



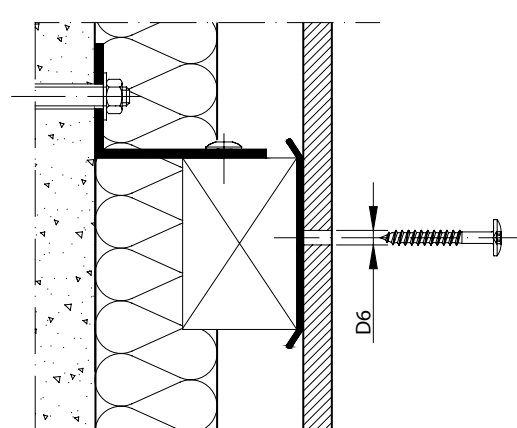
mobile



mobile



fisso



fisso

D3. Diametro rivetto + tolleranza

D4. Diametro rivetto + 3.5mm

D5. Diametro vite + 3mm

D6. Diametro vite + tolleranza

6.2.2. Fissaggio invisibile con tappi

Parklex fornisce tappi con le stesse rifiniture dei pannelli da facciata, in modo da realizzare il fissaggio invisibile con tappi di 10.75mm di diametro.

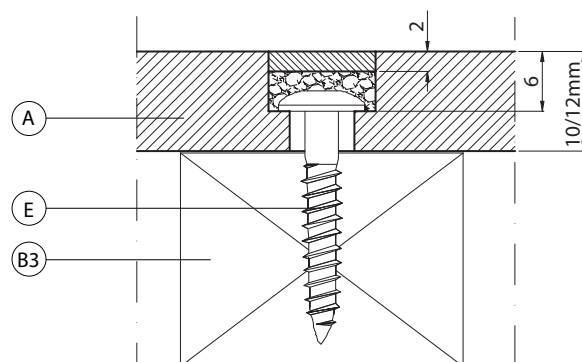
Questo sistema può essere usato solo Parklex in merito al procedimento di applicazione più adeguato.

Fissaggio

Per fissare i pannelli con questo sistema è necessario seguire le stesse istruzioni della sezione 6.2.1.

Elementi di fissaggio

La vite deve avere una testa inferiore (2mm) al diametro del foro, per consentire il movimento del pannello.



- A. Pannello Parklex Facade
- B3. Profilo verticale in legno
- E. Vite

6.2.3. Fissaggio invisibile con sistema di aggancio

Nei casi in cui l'estetica è importante, questo sistema fa sì che i pannelli possano essere installati in modo che non si veda alcun fissaggio dal lato esterno.

Distanze tra profili verticali

In questo tipo d'installazione esiste una sottostruttura primaria di profili verticali che creano la camera d'aria necessaria.

È possibile aumentare le distanze tra profili verticali (rispetto al fissaggio con viti).

Spessore	Distanza
10 mm	800 mm
12 mm	1.000 mm

Distanze tra profili guida orizzontali

Su questi profili verticali si installano profili guida speciali collocati in posizione orizzontale ed avvitati ai montanti verticali.

La distanza tra profili orizzontali dev'essere **≤600 mm**, ma ci dovranno sempre essere almeno tre profili orizzontali in ogni pannello.



Fissaggio di clip

Al pannello vengono fissate delle clip avvitate nella parte posteriore del pannello con viti autofilettanti in acciaio inossidabile (Ø6 e 11,5mm di lunghezza). Le clip hanno un foro meccanizzato M8, che serve per la regolazione dell'altezza (tramite un bullone) o per bloccare il pannello.

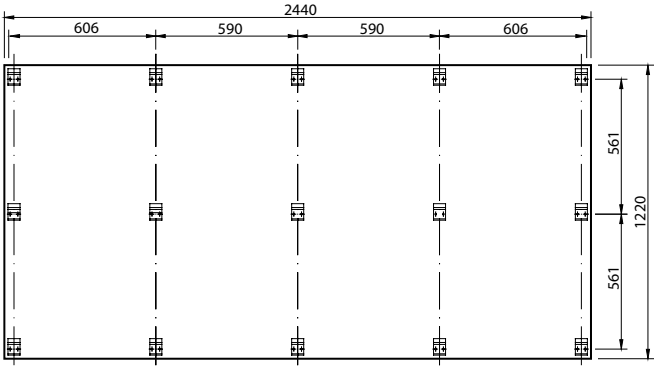
Per avvitare le viti autofilettanti al pannello, bisogna realizzare prima un foro di 5 mm di diametro, quindi leggermente inferiore al diametro della vite. In questo modo, man mano che si avvita, il filo della vite intaglia la spirale. Inoltre, il foro deve avere un profondità maggiore rispetto a quella d'inserimento della vite, per permettere l'accumulo dei trucioli che si formano quando si intaglia.

Distanza tra i punti di fissaggio

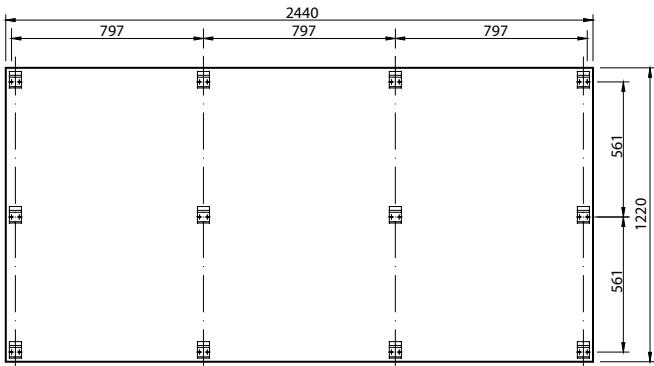
Spessore	Distanza
10 mm	≤600 mm
12 mm	≤800 mm

Ci devono sempre essere almeno 3 clip in ogni senso del pannello

Si deve tenere conto dell'importanza di una buona reimpostazione. Parklex commercializza i profili speciali di aggancio, le clip, le viti autofilettanti e le viti di regolazione di altezza.



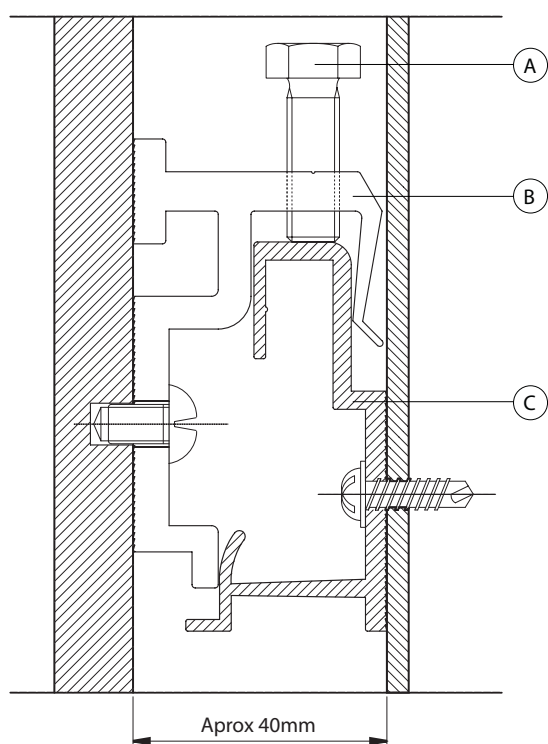
Parklex Facade 10 mm



Parklex Facade 12 mm

Vite di regolazione d'altezza

Per ottenere una perfetta allineazione orizzontale dei pannelli da facciata Parklex Facade si usa la vite regolatrice d'altezza. Questa vite consente di correggere piccole deviazioni nella linea orizzontale d'installazione nelle clip o e nei profili guida.



- A. Vite di regolazione d'altezza
- B. Clip
- C. Profilo guida orizzontale

6.2.4. Fissaggio invisibile con adesivo

Attualmente, la Parklex ha autorizzato diversi procedimenti di fissaggio di pannelli Parklex Facade con adesivi strutturali. A causa delle continue variazioni sia al design dei suoi prodotti che al procedimento di applicazione degli stessi, consigliamo, nel caso in cui foste interessati ad utilizzare questo sistema di fissaggio, di consultare Parklex in merito al procedimento di applicazione più adeguato.

Distanze tra profili

Nell'installazione con adesivo, si deve ridurre la distanza tra profili rispetto al fissaggio con vite o rivetto, per assicurare una buona polimerizzazione dell'adesivo.

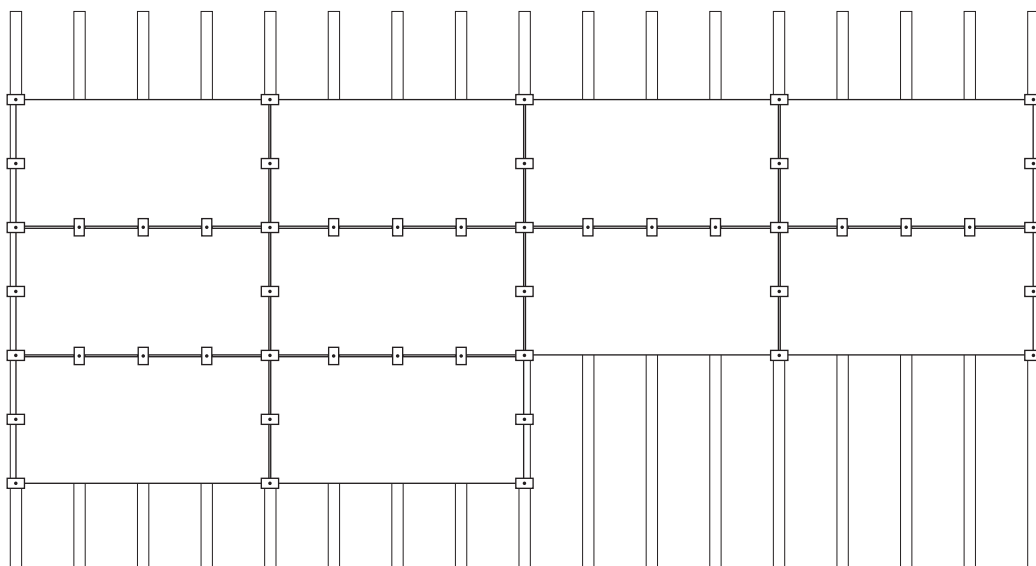
Spessore	Distanza
8,10 mm	400 mm
≥ 12 mm	600 mm

Ci devono sempre essere almeno 3 punti di fissaggio in ogni senso del pannello.



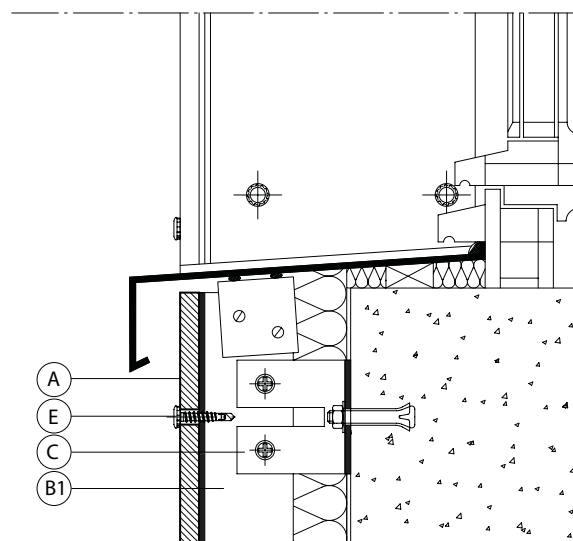
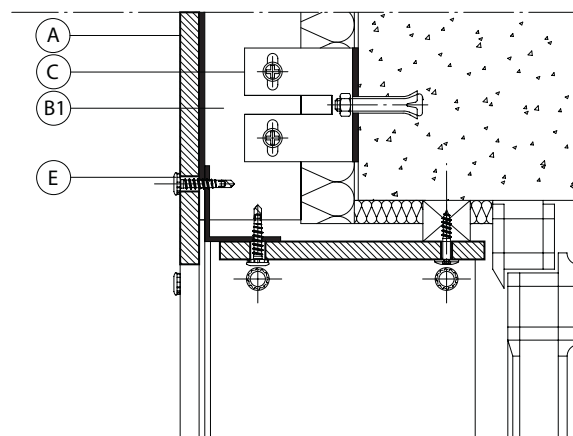
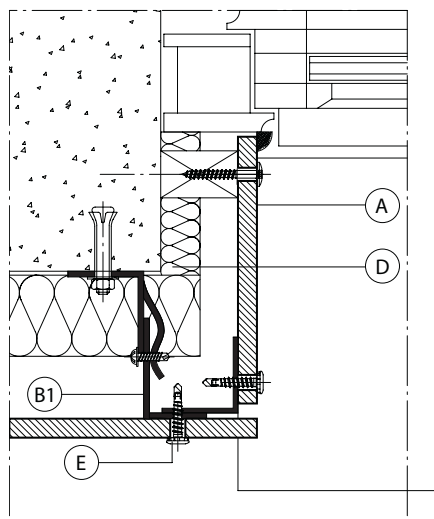
Morsetti di fissaggio

Una volta installato il Parklex con questo sistema e finché l'adesivo non avrà polimerizzato, è indispensabile collocare dei morsetti nel perimetro dei pannelli (ogni 200-300mm, sostenendo in modo particolare gli angoli), facendo in modo che questi non premano oltre lo spessore del nastro biadesivo.



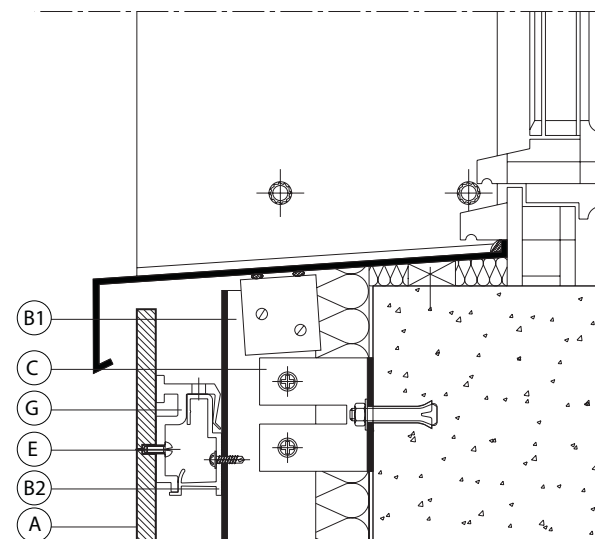
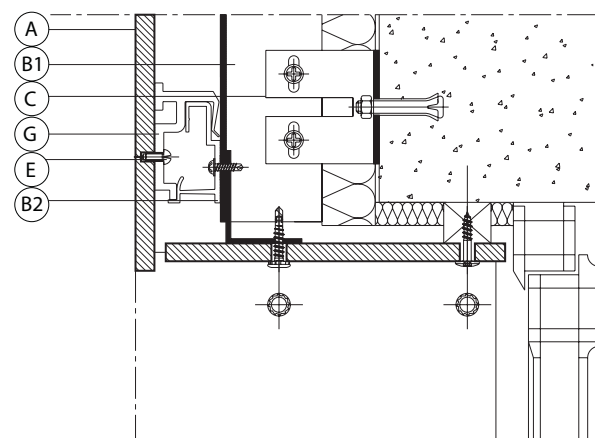
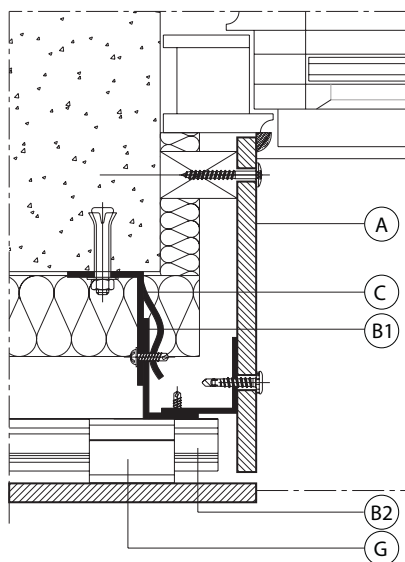
6.3. Dettagli di finestra

Fissaggio a vista con vite o rivetto



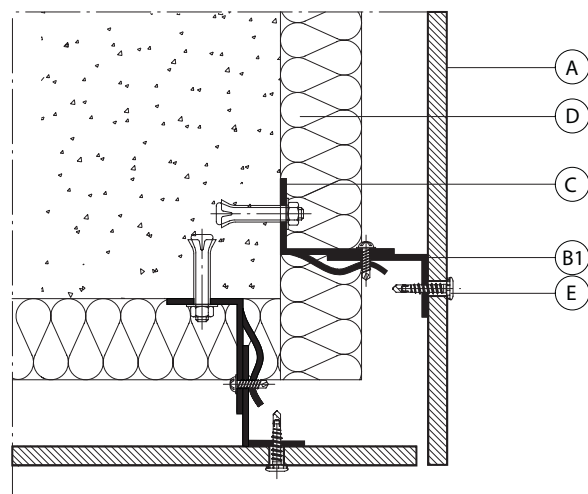
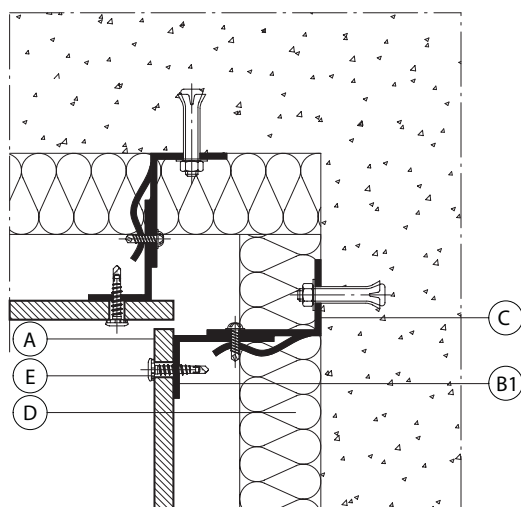
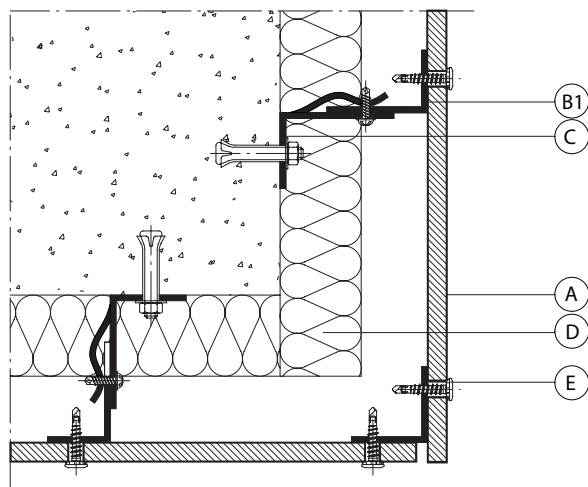
- A. Parklex Facade
- B1. Profilo metallico
- B2. Guida di aggancio orizzontale
- C. Squadra
- D. Isolante
- E. Vite
- G. Clip

Fissaggio invisibile con sistema di aggancio



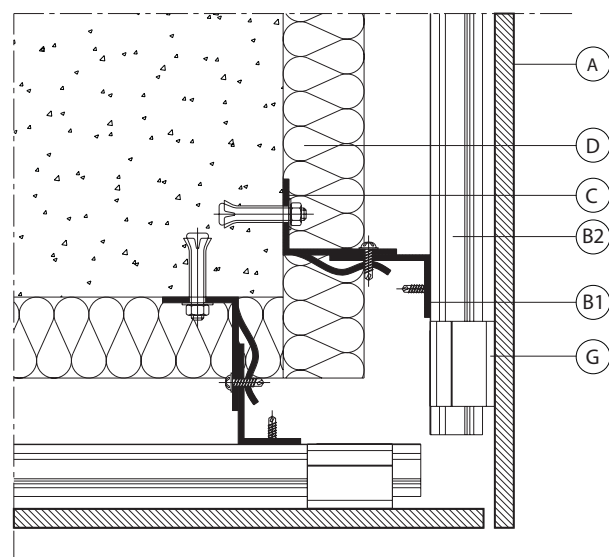
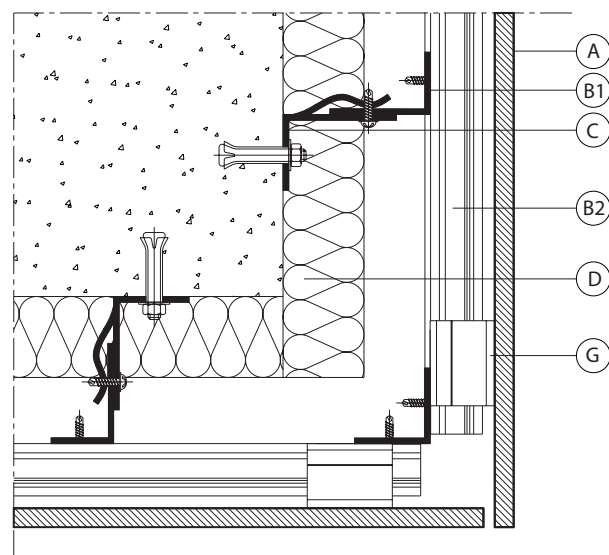
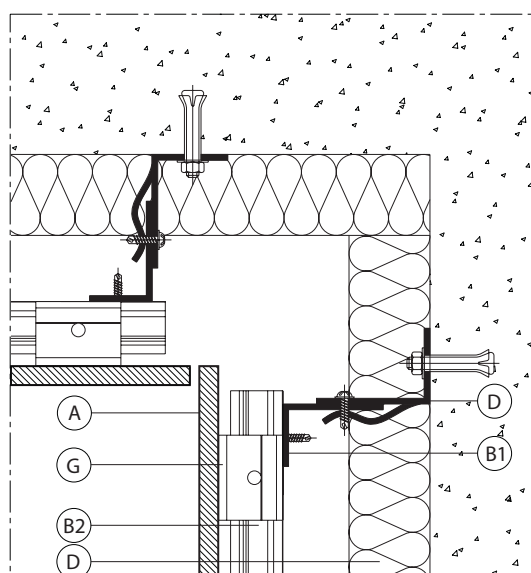
6.4. Dettagli di angolo

Fissaggio a vista con vite o rivetto



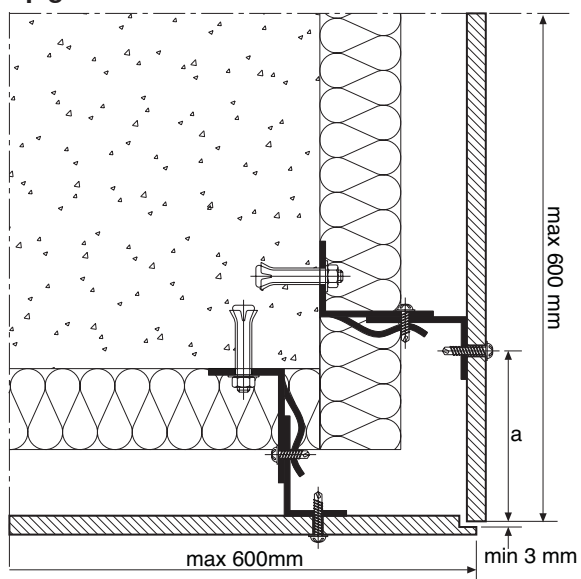
- A. Parklex Facade
- B1. Profilo metallico
- B2. Guida di aggancio orizzontale
- C. Squadra
- D. Isolante
- E. Vite
- G. Clip

Fissaggio invisibile con sistema di aggancio

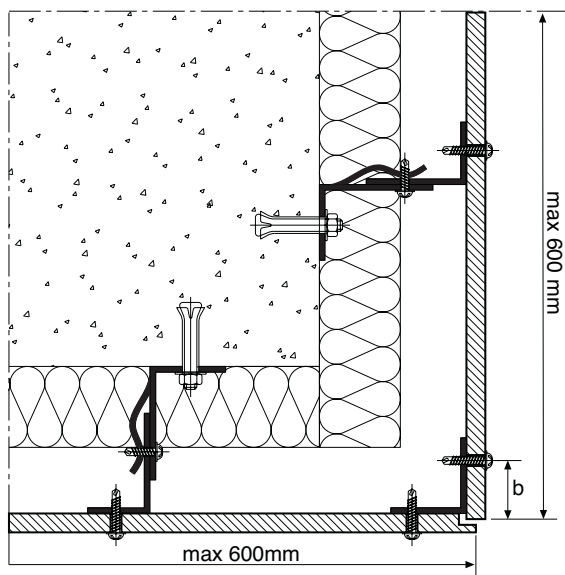


6.5. Tipi di angolo

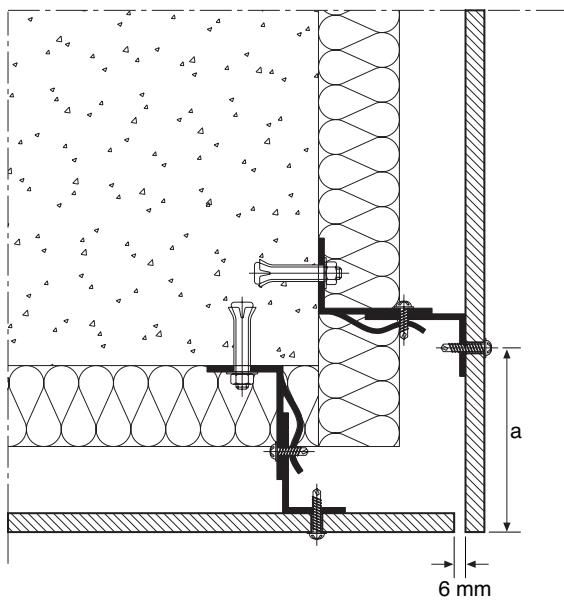
Spigolo lesena



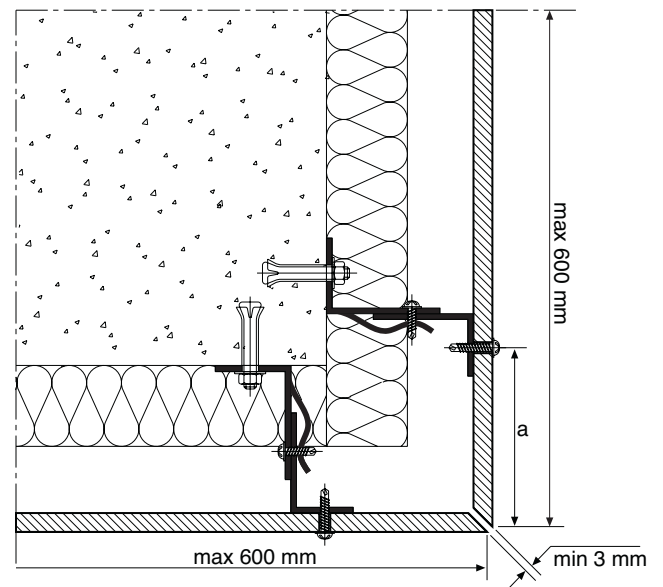
Spigolo lesena con angolo di rinforzo



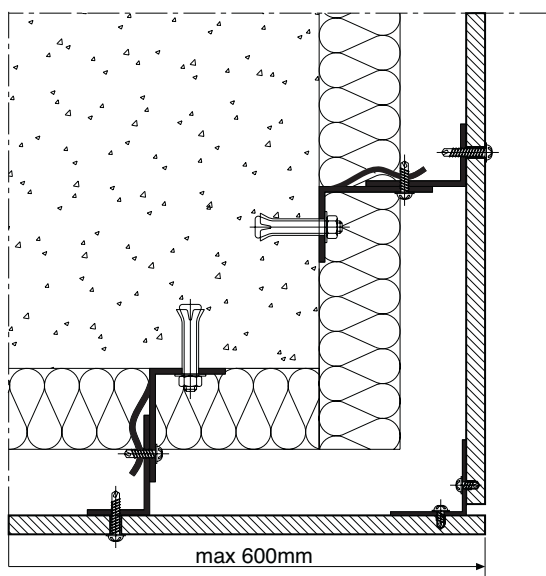
Spigolo sovrapposto



Angolo a 45°



Spigolo sovrapposto con angolo di rinforzo

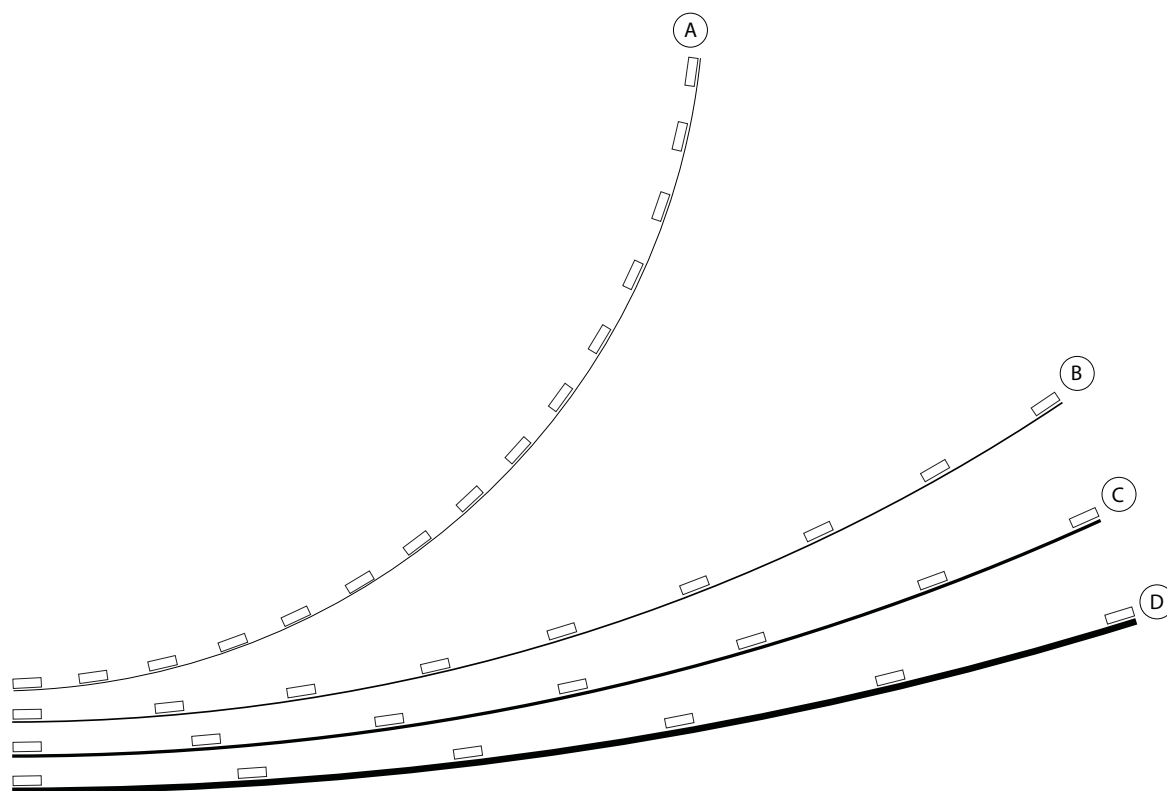


7. Curvatura dei pannelli

Uno dei vantaggi di PARKLEX Facade è che i suoi pannelli si possono curvare per ottenere effetti estetici diversi e sofisticati. Nonostante i pannelli vengano distribuiti in lamine piate, è possibile curvarle di più o di meno a seconda del loro spessore.

I pannelli da facciata Parklex Facade sono pannelli piatti e rigidi; tuttavia, si possono curvare fino ad ottenere determinati raggi di curvatura.

Il raggio di curvatura dipenderà dallo spessore del materiale: minore è lo spessore, più saranno chiuse, quindi di raggio inferiore, le curve ottenute.



- A. Spessore 3mm: raggio 1m a 5m
- B. Spessore 6mm: raggio 5m a 10m
- C. Spessore 8mm: raggio 10m a 20m
- D. Spessore 10mm: raggio $\geq 20m$

Raggio di curvatura	Spessore da utilizzare	Distanza tra profili
< 1 m	Non si può curvare	
≥ 1 m	≤ 3 mm	≤ 150 mm
≥ 5 m	≤ 6 mm	≤ 300 mm
≥ 10 m	≤ 8 mm	≤ 400 mm
≥ 20 m	≤ 10 mm	≤ 450 mm

Secondo quanto esposto nella tavola, quando si installano i pannelli su una struttura ricurva, bisogna ridurre la distanza tra i profili. Si deve ridurre anche la distanza tra il centro di fissaggio e lo spigolo. Tale distanza deve situarsi tra i 15 e i 25 mm.

Non devono essere utilizzati pannelli di 3 e 6 mm di spessore, tranne in casi eccezionali.

Questa tavola è valida esclusivamente per la curvatura nel senso della venatura e per un pannello standard di 2,44 x 1,22 m.

La curvatura del pannello deve essere effettuata nel senso della venatura e l'unico sistema di fissaggio consentito è quello meccanico a vista con viti o rivetti.

8. Pulizia e manutenzione

8.1. Pulizia

Durante l'installazione

La membrana protettiva applicata in fabbrica deve essere rimossa dalla superficie del pannello immediatamente dopo averlo installato sulla facciata.

La formula chimica antiaderente che ricopre la superficie dei pannelli Parklex Facade fa sì che la maggior parte delle macchie possano essere facilmente eliminate usando acqua e detersivi domestici.

Se necessario, si può utilizzare un solvente universale (come nafta di petrolio o White Spirit), ma bisognerà subito dopo pulire la superficie con acqua e detersivo domestico NON ABRASIVO, strofinando leggermente.

Si consiglia di fare sempre una prova di pulizia su una piccola parte della zona in questione e, solo dopo aver verificato l'efficacia del procedimento, continuare col resto della superficie.

Indicazioni su come trattare alcune delle macchie che si possono produrre più frequentemente durante i lavori:

- **Macchie di cemento:** se il cemento è ancora fresco, si può pulire con acqua. Se il cemento ha iniziato a indurirsi, aspettare che si asciughi del tutto e poi eliminarlo con un panno. È importante NON GRAFFIARE la superficie; le macchie secche si rimuovono facilmente senza bisogno di raschiare. Infine, pulire con abbondante acqua.
- **Macchie d'olio:** usare acqua tiepida e un detersivo domestico non abrasivo. Non sono necessari solventi.
- **Resti di colla dell'adesivo:** si possono eliminare con un solvente universale o con alcol. In ogni caso, dopo bisogna sempre pulire con acqua e sapone.
- **Vernici e imprimiture:** consultare il fabbricante. Tenere sempre in considerazione la pulizia finale con acqua e sapone.
- **Graffi e ammaccature:** non esiste un metodo di riparazione per i pannelli graffiati o ammaccati.

Avviso Importante

L'uso di solventi e prodotti detergenti chimici deve sempre essere effettuato nel rispetto delle relative regole di sicurezza ed igiene.

Pulizia periodica

La superficie di Parklex Facade è repellente alla sporcizia; tuttavia, col passare del tempo può essere necessaria una pulizia superficiale affinché i pannelli recuperino il loro aspetto e l'estetica iniziali.

Raccomandazioni generali per la pulizia:

- Usare sempre detersivi domestici NON ABRASIVI diluiti con acqua.
- Usare panni o spugne morbidi, puliti e che non possano danneggiare la superficie.
- Sciacquare sempre con acqua pulita per evitare la comparsa di aloni. Non c'è bisogno di asciugare.
- Non usare mai strofinacci di fibra di metallo o tipo Scotch Britte che possano graffiare la superficie.
- Non usare mai polveri o prodotti detergenti abrasivi che possano graffiare la superficie.

8.2. Manutenzione

Pulizia di graffiti

La superficie chimicamente antiaderente di Parklex Facade impedisce che le vernici spray macchino indelebilmente. Tuttavia, la loro pulizia può richiedere prodotti specifici per questo tipo di vernici. Si consiglia una pulizia finale con acqua e sapone e un risciacquo finale con acqua pulita.

La informiamo che disponiamo di prove di laboratorio specifiche di resistenza alla vernice spray per macchie realizzate con i seguenti materiali:

- Pennarello blu indelebile.
- Spray rosso.
- Vernice nera.
- Pennarello nero ad acqua.

Se desidera ricevere i risultati di tali prove, li richieda alla rete commerciale di Parklex.

La pulizia dei pannelli Parklex Facade è l'unica manutenzione necessaria. La superficie non richiede altri trattamenti preventivi per il legno.

Riparazione

Non è stato stabilito un metodo di riparazione per i pannelli Parklex Facade. I pannelli danneggiati dovranno essere sostituiti con altri nuovi.



Parklex[®]

Parklex[®] **Facade**

Parklex[®] **700**

Parklex[®] **500**

Parklex[®] **2000**

Parklex[®] **3000**