

Facade

Guide technique __ Guida tecnica

Facade est un panneau stratifié d'haute densité en bois, un système de bardage ventilée. Pour une parfaite installation des panneaux il est important de suivre les instructions générales qui sont décrites dans ce document. __Facade è un pannello stratificato in legno ad alta densità per rivestimento di facciata ventilata. Per la perfetta posa in opera dei pannelli è importante seguire le istruzioni generali riportate in questo documento.

À propos des panneaux Facade __ Informazioni sui pannelli Facade

1. Caractéristiques du produit __ Caratteristiche del prodotto	7
1.1. Qualité du produit et certifications __ Qualità del prodotto e certificazioni	7
1.2. Développement durable et gestion de l'environnement __ Sostenibilità e gestione ambientale	7
1.3. Fiche technique __ Scheda tecnica	8
2. Transport __ Trasporto	10
3. Stockage __ Stoccaggio	10
4. Manipulation __ Movimentazione	11
4.1. Découpe __ Taglio	11
4.2. Perçage __ Foratura	11
4.3. Panneaux incurvés __ Curvatura dei pannelli	11
5. Nettoyage et maintenance __ Pulizia e manutenzione	12
5.1. Nettoyage __ Pulizia	12
5.2. Maintenance __ Manutenzione	13
5.3. Réparation __ Riparazione	13
6. Information pour le démontage __ Informazioni per la disinstallazione	13
6.1. Information à l'intention des collecteurs de résidus __ Informazioni sullo smaltimento dei residui	13

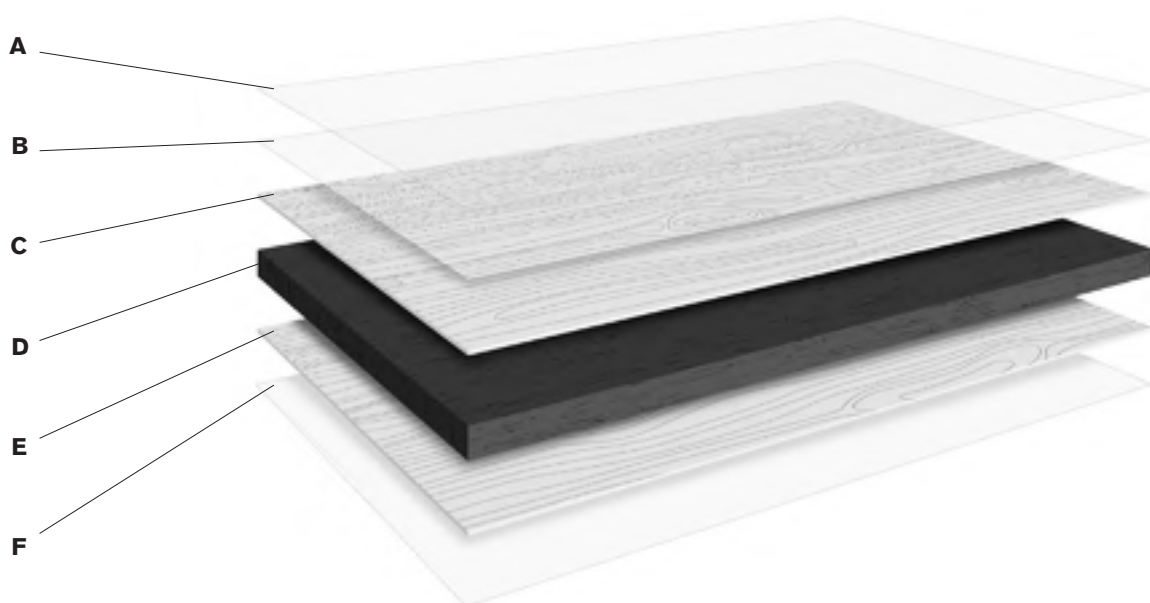
Systèmes d'installation __ Sistemi di installazione

1. Instructions générales __ Istruzioni generali	16
1.1. Chambre ventilée __ Camera ventilata	16
1.2. Joints de dilatation __ Giunti di dilatazione	18
1.3. Choix de l'épaisseur du panneau __ Scelta dello spessore del pannello	18
1.4. Trois points d'appui __ Tre punti di sostegno	18
1.5. Variations dimensionnelles des panneaux __ Movimento dei pannelli	19
1.6. Ossature __ Sottostruttura	19
1.7. Pas d'utilisations de vis à tête fraisée __ Non sono ammesse viti a testa svasata	19
2. Systèmes de fixation Parklex __ Sistemi di fissaggio Parklex	20
2.1. Fixation apparente avec vis ou rivet __ Fissaggio a vista con vite o rivetto	20
2.2. Fixation invisible avec cabochon __ Fissaggio nascosto con tappi	23
2.3. Fixation invisible avec système d'agrafe __ Fissaggio nascosto con sistema di aggancio	23
2.4. Fixation invisible avec adhésif __ Fissaggio nascosto con adesivo	25
3. Détails d'installation __ Particolari di installazione	26
3.1. Détails de fenêtre __ Particolari della finestra	26
3.2. Détails d'angle __ Particolari dell'angolo	27
3.3. Types d'angle __ Tipi di angolo	28

À propos des panneaux Facade __Informazioni
sui pannelli Facade

Composition Facade Struttura Facade

Panneau stratifié haute densité, à placage en bois naturel, apte à l'utilisation en extérieurs. __Pannello stratificato ad alta densità, con foglio in legno naturale per uso esterno.



A
Film PVDF Anti-graffiti

B
Everlook®

C
Placage en bois naturel __Foglio
in legno naturale

D
Revêtement bakelisé sur le
contreparement __Rivestimento
bachelizzato sulla controfaccia

E
Placage en bois naturel __Foglio
in legno naturale

F
Film protecteur sur contrepare-
ment __Film protettivo sulla
controfaccia

1. Caratteristiche del prodotto

__Caratteristiche del prodotto

Parklex Facade est un panneau plan, haute densité avec décor en placage de bois naturel traité. Il se compose à l'intérieur de fibres de papier traitées avec des résines thermodurcies, comprimées à hautes pressions et à hautes températures, et à l'extérieur, d'un revêtement hautement résistant aux rayons UV et aux agents atmosphériques. Il incorpore le composant Everlook®, qui prolonge la durée de vie du bois face à toute condition climatique, sans nécessité de vernir les panneaux au fil du temps. Ce composant améliore aussi la stabilité des couleurs naturelles du bois et permet de disposer de nouvelles finitions. __Facade è un pannello stratificato ad alta densità con foglio in legno naturale, internamente costituito da fibre di carta, trattate con resine termoindurenti e compresse a pressioni e temperature elevate, e da un rivestimento esterno molto resistente alle radiazioni UV e agli agenti atmosferici. Vi è incorporato l'Everlook®, un componente che conferisce una maggiore longevità al legno in qualsiasi condizione climatica senza la necessità di verniciare i pannelli col passare degli anni, migliora la stabilità dei colori e consente di disporre di nuove finiture.

Toute la gamme Parklex est fabriquée avec du bois naturel et de ce fait en reflète les caractéristiques particulières, telles que les changements de ton, de couleur et de reflets ou un aspect maillé ou nervuré. Ceci apporte aux surfaces un aspect que seuls les produits fabriqués avec du bois naturel peuvent donner. __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.

1.1. Qualité du produit et certifications

__Qualità del prodotto e certificazioni

Les produits Parklex sont applicables en extérieur et en intérieur et sont soumis à l'usure constante produite par le soleil, l'humidité ou l'abrasion en zone de transit. C'est pourquoi, une grande partie des efforts et des investissements en R+D sont destinés à garantir la durabilité et l'inaltérabilité des revêtements. Parklex a mis en place, depuis 2003, le Système de gestion de qualité ISO 9001 pour assurer la garantie des produits ainsi qu'un bon service au client. Les panneaux Facade sont soumis à de rigoureux essais qui garantissent leur bon comportement. Facade est un produit qui répond aux certifications les plus exigeantes, ce qui explique son niveau de qualité. Il dispose des Certificats de produit tels que le DIT (Espagne), AVIS Technique (France), Zulassung (Allemagne) et BBA (Royaume Uni), ainsi que des Certificats d'Essais spécifiques à divers pays. __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 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 Facade vengono sottoposti a rigorose prove che ne garantiscono il buon rendimento. 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 (France), Zulassung (Allemagne) e BBA (Regno Unito), così come Certificati di Prova specifici per diversi paesi.

Certification du Système de Management de la Qualité __Certificato del Sistema di Gestione della Qualità	UNE - EN ISO 9001 ER-0370/2003
FRANCE __FRANCIA - Avis Technique	Avis Technique 2/11-1473 Avis Technique 2/11-1474
ALLEMAGNE __GERMANIA - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung	Zulassung: Z-33.2-626
RUSSIE __RUSSIA - Multistorey Non combustible Construction Certificate	N°219/ML-10
ESPAGNE __SPAGNA - Sistema de revestimiento de fachadas ventiladas PARKLEX FACADE con tablero compacto HPL terminado en madera	Certificado DIT+ 523-p/08
ROYAUME UNI __REGNO UNITO Parklex Facade Wall Cladding Panel Agrément Certificate	No 08/4573 British Board of Agrément
ÉTATS-UNIS ET CANADA __STATI UNITI E CANADA Intertek Certification Mark for Parklex Facade Wall Panel System	Intertek Warnock Hersey SPEC ID: 28087

1.2. Développement durable et gestion de l'environnement

__Sostenibilità e gestione ambientale

Conscients de l'importance de protéger l'environnement afin d'obtenir une production responsable et durable, Parklex a misé sur une stratégie des contrôles de qualités, durabilité et de protection environnement. Cet engagement se traduit par l'obtention de la certification du système de gestion de l'environnement ISO 14001 et de la certification de la chaîne de contrôle PEFC. Cette certification prestigieuse de la chaîne de contrôle garantit que Parklex collabore dans la maintenance durable et pour la protection et l'amélioration des forêts. L'entreprise a aussi soumis le produit à l'analyse du cycle de vie (ACV) qui lui a permis d'obtenir la valeur de son Empreinte Carbone et plusieurs Éco-étiquettes (FDES et EPD). __Consapevole dell'importanza della tutela dell'ambiente per una produzione responsabile e sostenibile, Parklex ha scommesso su una strategia di Sostenibilità Ambientale. Ne sono un eccellente esempio la certificazione del sistema di gestione ambientale ISO 14001 e la certificazione della catena di rintracciabilità PEFC. Questa prestigiosa certificazione garantisce che Parklex collabora alla conservazione sostenibile e al miglioramento dei boschi e dell'ambiente. Parklex ha anche realizzato il LCA (valutazione del ciclo di vita) del prodotto e, sulla base dello stesso, ha ottenuto il valore della sua Impronta di Carbonio e varie Ecoetichette (FDES ed EPD).

Certification du Système de Gestion de l'Environnement __Certificato del Sistema di Gestione Ambientale	UNE - EN ISO 14001 GA-2011/0535
Certificado de Conformidad de la Cadena de Custodia de Productos Forestales	PEFC/14 - 35 - 00042
Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire selon NF P 01_010	
ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION OF "Parklex FACADE" by The International EPD® System.	

1.3. Fiche technique __Scheda tecnica

Essais	Norme	Propriété ou attribut	Unité de mesure	Résultat		Résultat
				Parklex Facade S (Standard) Rev: 09 (02.2013)	Parklex Facade F (Ignifuge) Rev: 10 (04.2013)	Parklex Facade F1 (Ignifuge) Rev: 01 (02.2013)
1. Inspection						
Couleur, dessin et surface finition	EN 438-8 Sect. 5.2.2.3	Le bois est un produit naturel, qui rend unique chaque revêtement. Les différences de couleur et de structure sont normales et certaines particularités comme les noeuds et les restes de résine ne sont pas des défauts, ils font partie de la décoration. La résistance à la lumière varie en fonction du type de bois et de sa provenance.				
2. Tolérances dimensionnelles						
Épaisseur (t)	EN 438-2 Sect. 5	6,0 ≤ t < 8,0	mm	± 0,40	± 0,40	----
		8,0 ≤ t < 12,0			± 0,50	
		12,0 ≤ t < 16,0			± 0,60	
		16,0 ≤ t < 20,0			± 0,70	
		20,0 ≤ t < 25,0			± 0,80	
Planéité (1)	EN 438-2 Sect. 9	6,0 ≤ t < 10,0	mm/m	5		
		10,0 ≤ t		3		
Longueur et largeur	EN 438-2 Sect. 6	–	mm	+10 / - 0		
Rectitude bords	EN 438-2 Sect. 7	–	mm/m	1,5		
Équerrage	EN 438-2 Sect. 8	–	mm/m	1,5		
3. Physiques						
Stabilité dimensionnelle	EN 438-2 Sect. 17	Variation dimensionnelle cumulée (t±6 mm)	% max Longitudinal	0,3		
			% max Transversale			
Résistance au choc	EN 438-2 Sect. 21	Hauteur de chute sans marque supérieure à 10mm (t± 6mm)	mm	≥ 1.800		
Résistance à la traction	EN ISO 527-2	Charge sens Long.	MPa	≥ 60		
		Charge sens Trans.				
Détermination de la résistance aux graffitis	ASTM D 6578:2000	Niveau de nettoyage	Permanent blue marker	4		
			Spray rouge	4		
			Cire noir	1		
			Feutre noir à l'eau	2		
4. Résistance aux intempéries						
Résistance à la lumière UV	EN 438-2 Sect. 28 Evaluation EN 20105 – A02	Contraste	Classif. Dégradés de Gris	≥ 3		
		Aspect	Degré			
Résistance aux intempéries artificielles	EN 438-2 Sect. 29 Evaluation EN 20105 – A02	Contraste	Classif. Dégradés de Gris	≥ 3		
		Aspect	Degré	≥ 4		
5. Conditions de sécurité CE requises						
Perméabilité à la vapeur d'eau	EN 438-7 Sect. 4.4	Méthode coupelle humide	μ	110		
		Méthode coupelle sèche		250		
Résistance des fixations	EN 438-7 Sect. 4.5	Force t ≥ 6 mm	N	> 2.000	> 2.000	----
		Force t ≥ 8 mm			> 3.000	
		Force t ≥ 10 mm			> 4.000	
Résistance à la Flexion	EN ISO 178	Charge sens Long.	MPa	≥ 80		
		Charge sens Trans.		≥ 80		
Module d'elasticité en Flexion	EN ISO 178	Charge sens Long.	MPa	≥ 9.000		
		Charge sens Trans.		≥ 9.000		
Résistance/Conductivité thermique	EN 12664	Conductivité thermique (λ)	W/m K	0,266	0,22	0,281
Résistance à l'impact climatique	EN 438-2 Sect.19	Aspect	Degré	≥ 4		
		Résistance à la flexion	Indice Ds	≥ 0,95		
		Module élast. Flexion	Indice Rating	≥ 0,95		
Densité	EN ISO 1.183	Densité	g/cm³	≥ 1,35		
Résistance à l'humidité	EN 438-2 Sect. 15	Augmentation de masse	%	≤ 5	≤ 8	≤ 8
		Aspect	Degré	≥ 4		
6. Conditions de sécurité CE requises - Réaction au feu						
Réaction au feu	EN 13.501-1	Euroclase t ≥ 6 mm	Classification	C-s2,d0	B-s2,d0	----
		Euroclase t ≥ 8 mm				B-s1,d0

(1) Pourvu que les stratifiés sont stockés dans le mode et les conditions recommandées par le fabricant.

Dimensionnel

Longueur x largeur	2440 x 1220 mm	Épaisseur*	6, 8, 10, 12, 14, 18, 20 & 22 mm
--------------------	----------------	------------	----------------------------------

*6 mm ne sont pas recommandées, sauf dans certains cas précis. Autres épaisseurs nous consulter.

Prove	Norma	Proprietà o attributo	Unità di misura	Risultato		
				Parklex Facade S (Standard)	Parklex Facade F (Ignifugo)	Parklex Facade F1 (Ignifugo)
				Rev: 09 (02.2013)	Rev: 10 (04.2013)	Rev: 01 (02.2013)
1. Ispezione						
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 Apto. 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	± 0,40 ± 0,50 ± 0,60 ± 0,70 ± 0,80	----
Planarità (1)	EN 438-2 Apto. 9	6,0 ≤ t < 10,0 10,0 ≤ t	mm/m		5 3	
Lunghezza e larghezza	EN 438-2 Apto. 6	–	mm		+10 / - 0	
Dirittura bordi	EN 438-2 Apto. 7	–	mm/m		1,5	
Quadratura	EN 438-2 Apto. 8	–	mm/m		1,5	
3. Fische						
Stabilità dimensionale	EN 438-2 Apto.17	Variazione dimensionale accumulata (t≥6 mm)	% max Long. % max Trans.		0,3 0,6	
Resistenza impatto	EN 438-2 Apto.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						
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	> 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	0,266	0,22	0,281
Resistenza al contrasto climatico	EN 438-2 parte19	Aspetto Resistenza alla flessione Modulo flessione	Grado Indice Ds Indice Dm		≥ 4 ≥ 0,95 ≥ 0,95	
Densità	EN ISO 1.183	Densità	g/cm³		≥ 1,35	
Resistenza all'umidità	EN 438-2 parte 15	Aumento di massa Aspetto	% Grado	≤ 5	≤ 8 ≥ 4	≤ 8
6. Requisiti di sicurezza CE - Reazione al fuoco						
Reazione al fuoco	EN 13.501-1	Euroclasse t ≥ 6 mm Euroclasse t ≥ 8 mm	Clasificación Clasificación	C-s2,d0	B-s2,d0	---- B-s1,d0

(1) Se i laminati vengono memorizzati nei modi e alle condizioni raccomandate dal fabbricante

Dimensioni dei pannelli

Lunghezza (lungo sciopero) x larghezza	2440 x 1220 mm	Spessore*	6, 8, 10, 12, 14, 18, 20 & 22 mm
--	----------------	-----------	----------------------------------

*Spessori di 6 mm, tranne che in casi particolari. Altri spessori su richiesta.

2. Transport __Trasporto

Pour le transport, les panneaux doivent être correctement attache au moyens nécessaires compte tenu de leur tendance à glisser les uns sur les autres et donc du risque de détérioration. Ils devront **toujours** être transportés horizontalement. Les panneaux ne devront jamais être transportés sans attachement . Pour de petits parcours à l'intérieur des ateliers ou sur les chantiers les panneaux seront tenus avec des sangles et les arêtes en contact avec ces dernières seront protégées avec des cornières en carton. On évitera tout contact avec des objets aux arêtes rugueuses ou coupantes qui pourraient endommager ou rayer les panneaux. Au moment de déplacer les panneaux se trouvant sur une même palette on les soulèvera doucement de manière à ne pas les faire glisser les uns sur les autres, afin d'éviter toute éraflure en surface. __Per il trasporto i pannelli dovranno essere correttamente reggettati, considerando che questi scivolano facilmente gli uni sugli altri e si potrebbero rovinare. Si dovranno trasportare **sempre** disposti in orizzontale. I pannelli non dovranno mai essere trasportati liberi o con qualche reggetta rotta. Per tragitti brevi in officine o in cantiere, i pannelli verranno fissati con delle cinghie, proteggendo gli angoli a contatto con le stesse con degli appositi elementi di cartone. Evitare il contatto con oggetti con spigoli ruvidi o taglienti che potrebbero danneggiare o graffiare i pannelli. Nel momento in cui si devono muovere i pannelli che si trovano in uno stesso pallet, dovranno essere sollevati dolcemente in modo da non trascinarli gli uni sugli altri, per evitare eventuali graffi sulla superficie.

Retirer la pellicule de protection __Ritirare la pellicola di protezione

Les panneaux d'extérieur sont munis d'une pellicule de protection sur leur face apparente qui devra être retirée immédiatement après l'installation du panneau. En effet l'adhésif de fixation de la pellicule salirait le panneau après une exposition prolongée au soleil. __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.

3. Stockage __Stoccaggio

Stockage horizontal __Stoccaggio orizzontale

Les panneaux seront stockés en position horizontale, jamais en position verticale ou inclinée on évitera qu'ils s'appuient sur des objets ou résidus qui pourraient altérer l'horizontalité. La distance entre appuis devra être < 600 mm. __Lo stoccaggio dei pannelli si realizzerà in posizione orizzontale, mai in posizione verticale o inclinata, evitando che si appoggino su oggetti o residui che impediscano la perfetta orizzontalità. La distanza tra i sostegni deve essere < 600 mm.

Stockage en conditions optimums
__Stoccaggio in condizioni ottimali

Pour éviter toute déformation, on les stockera dans un endroit propre et sec, à l'abri de la pluie et du soleil. Les conditions de stockage recommandées sont de 10-25°C pour la température et de 30-70% pour l'humidité relative. On évitera les différences climatiques entre les deux placages. Le temps de stockage ne sera en aucun cas supérieur à cinq mois à compter de la date d'émission du bordereau de livraison. __Per evitare deformazioni, i pannelli verranno conservati in un luogo pulito e asciutto, protetti dalle precipitazioni e dal sole. Le condizioni di stoccaggio consigliate sono 10-25°C di temperatura e 30-70% di umidità relativa. Si devono evitare le differenze climatiche sulle due superfici dei pannelli. Il tempo di stoccaggio non dovrà mai essere superiore a cinque mesi dalla data indicata nella bolla di consegna.

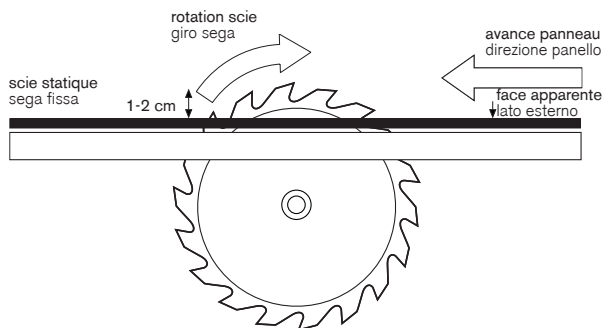
4. Manipulation __Movimentazione

Il faudra tenir compte des exigences habituelles de sécurité durant la manipulation des panneaux Facade, en particulier, en ce qui concerne: __Durante la manipolazione dei pannelli Facade, bisognerà tenere conto degli usuali requisiti di sicurezza soprattutto riguardo a:

- L'extraction de poussière. __L'estrazione di polvere.
- La collecte de poussière. __La raccolta di polvere.
- Précautions face aux incendies, etc. __Precauzioni contro incendi, ecc.

En raison de la présence probable de bords tranchants, il faudra toujours utiliser des gants protecteurs lors de la manipulation des panneaux Facade. Le contact avec la poussière des HPL habituellement ne présente pas de problèmes, bien que certaines personnes peuvent y être sensibles et même allergiques. __Per la possibile presenza di bordi affilati, nel manipolare i pannelli Facade 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. Découpe __Taglio



Les panneaux de Parklex peuvent être usinés avec des machines conventionnelles de menuiserie, équipées de métal dur. En raison de la haute densité du Facade, les vitesses de coupe seront inférieures à celles appliquées au bois naturel. Les panneaux Facade peuvent être découpés sur une table de scie circulaire stable ou avec une scie circulaire manuelle.

Les outils des tables stables, si les séries à couper sont nombreuses, devront être en diamant mais dans le cas contraire ou si les machines à utiliser sont manuelles, les outils seront des plaques de métal dur ou "Widia" (carbone tungstène) d'une dureté K-05 et K-01.

Les outils d'acier rapide ou à haut contenu en cobalt peuvent s'utiliser dans l'usinage, bien que les rendements d'aiguisage soient inférieurs.

Les disques de scie circulaire auront des caractéristiques similaires à ceux utilisés pour usiner des panneaux d'aggloméré et de

mélamine. Les diamètres peuvent varier de 250 à 300 mm sur les scies à table et de 150 à 190 mm pour les scies manuelles. Le profil de dent plus efficace est le trapèze plat. Le nombre de dents dépendra du diamètre et peut aller de 24 à 60.

La scie attaquera toujours la face apparente du panneau. D'après le sens de rotation de l'outil, le panneau sera placé face apparente vers le haut ou vers le bas.

—

I pannelli Parklex possono essere tagliati usando macchinari convenzionali da falegnameria. Per l'alta densità di Facade, la velocità del taglio dovrà essere inferiore a quella applicata al legno naturale. I pannelli 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, 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 melamina. Il loro diametro può variare dai 250 ai 300 mm nelle seghe circolari da banco e da 150 a 190 mm 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. Perçage __Foratura

Le perçage sera réalisé avec des outils en métal dur ou "Widia". Il faudra utiliser des planches de support sous le panneau (planches martyre) pour obtenir un trou propre. __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.

4.3. Panneaux incurvés __Curvatura dei pannelli

Les panneaux Facade sont des panneaux plats et rigides; ils peuvent toutefois être courbés pour obtenir un rayon de courbure déterminé. Le rayon de courbure dépendra de l'épaisseur du panneau, moins le panneau sera épais et plus les courbes obtenues seront fermées autrement dit plus le rayon de courbure diminuera. __I pannelli Facade sono pannelli piatti e rigidi,

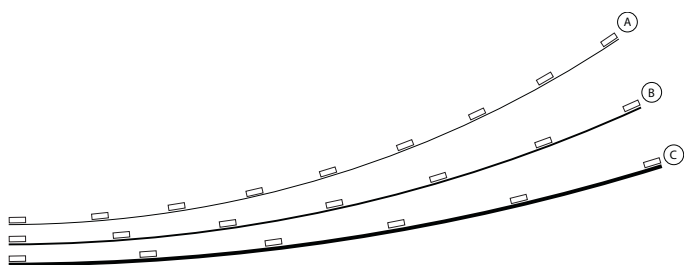
5. Nettoyage et maintenance

__Pulizia e manutenzione

tuttavia si possono curvare fino a ottenere determinati raggi di curvatura. Il raggio di curvatura dipende dallo spessore del materiale; quanto più sottile è lo spessore, maggiore sarà la curvatura che si può ottenere, vale a dire con un raggio minore.

Comme on peut le voir sur le tableau dans le cas d'une installation de panneaux sur une structure courbe la distance entre les tasseaux devrat être diminuée. La distance entre le centre de fixation et le chant devra également être réduite pour se situer entre 20 et 25 mm. On n'utilisera pas de panneaux de 6 mm d'épaisseur sauf cas exceptionnels. Les valeurs de ce tableau sont valables uniquement pour la courbure dans le sens du veinage du bois etk pour un panneau standard de 2,44 x 1,22 mm. Le panneau devra être courbé dans le sens de la veine et le seul système de fixation autorisé sera la fixation mécanique apparente au moyen de vis ou de rivets. __Come si può osservare nella tabella, se i pannelli vengono installati in una struttura curva, bisogna ridurre la distanza tra i profili di fissaggio. Bisogna ridurre anche la distanza tra il centro del foro di fissaggio e lo spigolo. Questa distanza deve essere di 20-25 mm. Non si devono usare pannelli di 6 mm di spessore, salvo in casi eccezionali. Questa tabella è valida solo per la curvatura nel senso della venatura e per un pannello standard di 2,44 x 1,22 mm. La curvatura del pannello si deve realizzare nel senso della venatura e l'unico sistema di fissaggio consentito è il fissaggio meccanico a vista con viti o rivetti.

Rayon de cintrage Raggio di curvatura	Epaisseur à utiliser Spessore da utilizzare	Distance entre profilés Distanza tra profili
≥ 5 m	≤ 6 mm	≤ 300 mm
≥ 10 m	≤ 8 mm	≤ 400 mm
≥ 20 m	≤ 10 mm	≤ 450 mm



- A. Epaisseur 6 mm: rayon 5 m à 10 m __Spessore 6 mm: raggio 5 m a 10 m
B. Epaisseur 8 mm: rayon 10 m à 20 m __Spessore 8 mm: raggio 10 m a 20 m
C. Epaisseur 10 mm: rayon ≥ 20 m __Spessore 10 mm: raggio ≥ 20 m

5.1. Nettoyage __Pulizia

La pellicule protectrice appliquée en usine sera retiré de la surface du panneau immédiatement après son installation sur la façade. __La membrana protettiva applicata in fabbrica deve essere rimossa dalla superficie del pannello immediatamente dopo averlo installato sulla facciata.

La composition chimique anti-adhérente de la surface des panneaux Facade permet d'éliminer facilement la plupart des tâches avec de l'eau et des détergents domestiques. __La formula chimica antiaderente che ricopre la superficie dei pannelli Facade fa sì che la maggior parte delle macchie possano essere facilmente eliminate usando acqua e detersivi domestici.

Dans le cas ou i la surface se salissait ou si des résidus de colle du film protecteur persistaient, la surface pourra être nettoyée avec de l'eau tiède mélangée à du détergent liquide à l'aide d'un chiffon doux et sans jamais frotter la surface à sec. Ne **jamais** utiliser de détergents abrasifs. __Ciononostante, se la superficie si sporca o rimangono dei residui dell'adesivo della pellicola di protezione, si può pulire con una miscela di acqua tiepida e detergente liquido, utilizzando un panno morbido; non strofinare mai la superficie a secco. Non si devono utilizzare **in nessun caso** detergenti abrasivi.

En cas de saleté persistante, la surface du panneau peut être nettoyée avec un chiffon en toile doux (non teint) humecté dans du dissolvant universel (essence ou White Spirit). On n'utilisera en aucun cas de chiffons ou d'éponges avec des agents de nettoyage ou de ponçage abrasifs qui pourraient endommager la surface des panneaux. __Nei casi di sporcizia più persistente, la superficie del pannello può essere pulita con un panno morbido (non tinto) di stoffa inumidito con solvente universale (nafta minerale o White Spirit). Non si devono mai utilizzare panni o spugne con agenti abrasivi di pulizia o carteggiatura, dal momento che possono danneggiare la superficie del prodotto.

On n'utilisera pas non plus de solvants agressifs tels qu'acétone acétate d'éthyle Méthyl Éthyl Cétone (MEC), dissolvants, etc. qui pourraient causer des dommages permanents non observables à première vue en désagrégeant en partie totalement ou sous forme de crevasses, le film de protection superficiel. Ces contre-indications s'appliquent aussi au contre-parement des panneaux. __Non si devono mai utilizzare nemmeno solventi aggressivi come Acetone, Acetato di Etile, MEK, solvente per smalto, ecc... Possono causare danni permanenti non visibili a prima vista, sciogliendo parzialmente, totalmente o crepando la pellicola protettiva superficiale. Questi prodotti non si devono nemmeno utilizzare sul retro dei pannelli.

Pour le séchage de la surface du produit on utilisera un chiffon absorbant, sans peluche. __L'asciugatura della superficie del prodotto si deve realizzare con un panno assorbente, senza peli.

Nous recommandons dans tous les cas de réaliser un essai de nettoyage sur une petite zone du panneau, afin de vérifier l'efficacité de la procédure et de ne procéder qu'ensuite au nettoyage de la totalité. __Si consiglia di effettuare sempre una prova di pulizia su una piccola parte della zona interessata, e procedere con il resto della superficie solo una volta verificata l'efficacia del procedimento.

6. Information pour le démontage __Informazioni per la disinstallazione

Note Importante __Avviso Importante

L'utilisation de dissolvants et de produits de nettoyage chimiques doit être réalisée dans le respect des règles correspondantes de sécurité et d'hygiène. __L'uso di solventi e prodotti detergenti chimici deve sempre essere effettuato nel rispetto delle relative regole di sicurezza ed igiene.

Nettoyage de graffitis __Pulizia di graffiti

La surface chimiquement anti-adhérente de Facade empêche que les peintures en aérosol ne se fixent en permanence. Cependant, leur nettoyage peut demander des produits spécifiques à ce type de peintures. Il est recommandé de réaliser un nettoyage final à l'eau savonneuse et de rincer avec de l'eau propre. __La superficie chimicamente antiaderente di 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.

Nous vous informons que nous disposons de tests spécifiques de résistance à la peinture graffiti pour des marques réalisées avec les matériels suivants: __La informiamo che disponiamo di prove di laboratorio specifiche di resistenza alla vernice spray per macchie realizzate con i seguenti materiali:

- Feutre bleu permanent. __Pennarello blu indelebile.
- Spray rouge. __Spray rosso.
- Peinture noire. __Vernice nera.
- Feutre noir à base d'eau. __Pennarello nero ad acqua.

Ne jamais utiliser de poudres de nettoyage. __Non utilizzare mai polveri o paste detergenti.

Si vous désirez connaître les résultats de ces tests, merci de les solliciter au réseau commercial de Parklex. __Se desidera ricevere i risultati di tali prove, li richiedi alla rete commerciale di Parklex.

5.2. Maintenance __Manutenzione

Le nettoyage des panneaux Facade est la seule maintenance nécessaire. La surface ne requiert aucun autre type de traitement préventif pour le bois. __La pulizia dei pannelli Facade è l'unica manutenzione necessaria. La superficie non richiede altri trattamenti preventivi per il legno.

5.3. Réparation __Riparazione

Aucune méthode de réparation des panneaux Facade n'est prescrite. Les panneaux endommagés devront être remplacés pour de nouveaux panneaux. __Non è stato stabilito un metodo di riparazione per i pannelli Facade. I pannelli danneggiati dovranno essere sostituiti con altri nuovi.

Facade est un bardage rapporte, pour des bâtiments neufs ou à réhabiliter pouvant se marier avec d'autres matériaux (aluminium, acier, bois et plastique), facilement séparés et recyclés. __I pannelli Facade fanno parte di una facciata ventilata, i cui componenti principali (alluminio, acciaio, legno e plastica) sono facilmente separabili e riciclabili.

6.1. Information à l'intention des collecteurs de résidus __Informazioni sullo smaltimento dei residui

On suivra les spécifications relatives à la production et à la gestion des résidus issus de la construction et de la démolition, ainsi que les réglementations locales applicables. __Si dovranno seguire le specifiche che regolano lo smaltimento e la gestione dei residui di costruzione e demolizione, nonché le normative locali applicabili.

On privilégiera la réutilisation du panneau Facade dans d'autres applications répondant à d'autres exigences. __Si favorirà il riutilizzo del pannello Facade in altre applicazioni con requisiti diversi.

Il est possible une valorisation dans des usines d'incinération de déchets industriels. __È anche possibile la sua valorizzazione in inceneritori ad uso industriale.

Systèmes d'installation __Sistemi
di installazione

1. Instructions générales

__Istruzioni generali

Facade est un produit de haute qualité utilisé dans le bâtiment comme revêtement décoratif vertical de façades. Les panneaux Facade ont été développés pour leur utilisation en bardage de façades ventilées. Les panneaux sont installés sur des parements verticaux, formant des joints horizontaux et verticaux standard de 10 mm. __Facade è un prodotto di alta qualità per la costruzione che viene utilizzato come rivestimento decorativo verticale di facciata. I pannelli Facade sono stati sviluppati per essere utilizzati in rivestimenti di facciata ventilata. I pannelli si collocano su sottostruttura verticale a formare giunti orizzontali e verticali standard di 10 mm.

Pour une installation parfaite des panneaux, il est important de suivre les instructions générales d'installation décrites ci-après. Ainsi, la performance optimum et sans problème est assurée pour longtemps, évitant toute détérioration prématurée et garantissant une esthétique parfaite. __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.

**S'il existe un Document Technique applicable à un système complet d'installation particulier, comme par exemple l'Avis Technique (CSTB) en France, British Board of Agreement (BBA) au Royaume Uni, Zulassung (DIBt) en Allemagne et DITplus (IETCC) en Espagne, celui-ci prévaudra sur les recommandations générales décrites ici. __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 Agreement (BBA) nel Regno Unito, Zulassung (DIBt) in Germania e DITplus (IETCC), questo prevarrà rispetto alle raccomandazioni generali qui descritte.*

1.1. Chambre ventilée __Camera ventilata

Les panneaux Facade doivent être installés comme façade ventilée, à cette fin ils devront être séparés du parement au moyen de tasseaux disposés à la verticale, pour former une chambre ≥ 30 mm –sauf dans les pays qui ont de la documentation technique spécifique, par exemple, au Royaume-Uni, ≥ 50 mm–. S'il est prévu de poser un type quelconque d'isolation, on installera un double tasseau ou un tasseau simple avec des équerres métalliques réglables. Pour permettre la circulation d'air dans la chambre ventilée on veillera à dimensionner correctement l'entrée et la sortie de l'air. __I pannelli Facade devono essere installati come facciata ventilata, per cui devono rimanere separati dalla muratura con dei profili, collocati verticalmente, per formare una camera ≥ 30 mm –tranne in paesi con specifica documentazione tecnica, per esempio, nel Regno Unito, ≥ 50 mm–. Nel caso in cui sia prevista la collocazione di qualche tipo di isolamento, si installerà un profilo doppio o dei profili semplici con staffe di appoggio regolabili. Per consentire la circolazione d'aria nella camera ventilata, si devono dimensionare adeguatamente l'entrata e l'uscita dell'aria.

Ventilation au couronnement

__Ventilazione nel coronamento

La ventilation au couronnement doit être égale à ≥ 20 mm. De même qu'à la naissance, cette ventilation doit toujours être réalisée lorsqu'il existe une interruption du pan de panneaux Facade. __La ventilazione nel coronamento deve essere ≥ 20 mm. Così come per le aperture, tale ventilazione deve venire realizzata ogni volta che c'est un'interruzione nei pannelli Facade.

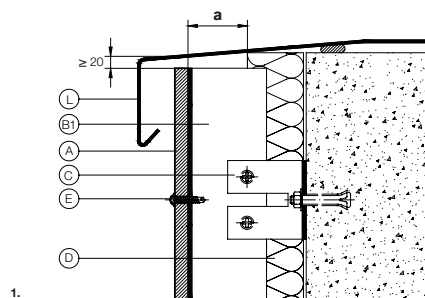
Compartimentage de la lame

__Settorizzazione della camera d'aria

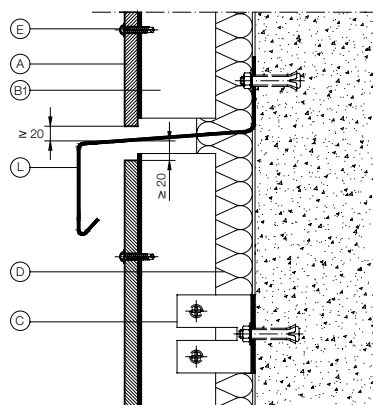
Il convient d'interrompre la lame d'air ventilée dans le sens vertical afin de prévenir une éventuelle propagation du feu en cas d'incendie. A cet effet, il faudra réaliser des compartiments ventilés tous les 6 m environ. Pour interrompre le déplacement du feu, vous pouvez utiliser des matériaux d'isolation incombustibles ou coupe-feux horizontaux continus (en acier inoxydable, par exemple). __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).

Ventilation à la naissance __Ventilazione nelle aperture

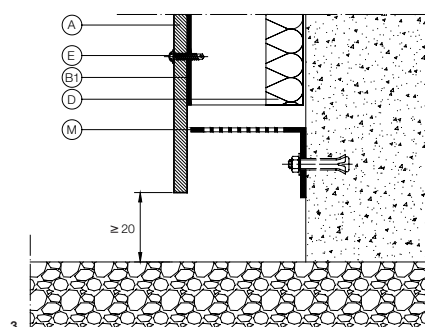
La ventilation à la naissance doit être ≥ 20 mm. Cette ventilation doit toujours être réalisée lorsqu'il y a une nouvelle naissance, c'est à dire, si la façade de panneaux Facade est interrompue par des fenêtres ou d'autres éléments. __La ventilazione in corrispondenza delle imposte deve essere ≥ 20 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.



1.



2.



3.

- A.** Panneau Facade __Pannello Facade
B1. Tasseau métallique vertical __Montante metallico verticale
C. Équerre __Staffa
D. Matériau isolant __Isolante
E. Vis __Vite
M. Grille __Griglia
L. Placage métallique __Lamiera metallica

a ≥ 30 mm (Sauf dans les pays qui ont de la documentation technique spécifique)

a ≥ 30 mm (Tranne in paesi con specifica documentazione tecnica)

Perméabilité __Permeabilità

L'air en mouvement diffuse la vapeur d'eau depuis l'intérieur vers l'extérieur et facilite la transpiration de la façade, évitant ainsi les condensations à l'arrière des panneaux. __L'aria in movimento sposta il vapore acqueo dall'interno all'esterno e agevola la traspirazione della facciata, il che evita la condensa dietro i pannelli.

Protection face à l'eau __Protezione dall'acqua

La structure de l'édifice est mieux protégée contre les intempéries car l'air en mouvement empêche l'eau de pluie de s'y infiltrer. __L'aria in movimento fornisce una maggiore protezione dalle intemperie, poiché impedisce l'infiltrazione dell'acqua piovana nella struttura dell'edificio.

Isolation thermique __Isolamento termico

Facade isole la structure portante de la structure extérieure, en éliminant les ponts thermiques. Ainsi, les fluctuations de température diminuent au niveau du parement intérieur, favorisant l'économie d'énergie. __La struttura portante è isolata dalla struttura esterna, eliminando i ponti termici. In tal modo si riducono gli sbalzi di temperatura nel tamponamento interno, con il conseguente risparmio energetico.

Protection solaire __Protezione solare

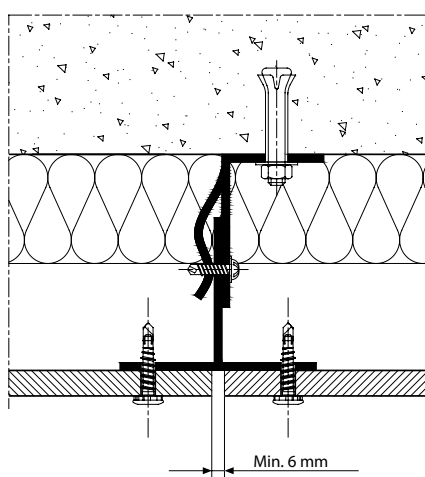
Il améliore le confort thermique à l'intérieur de l'édifice, en évitant l'excès de chaleur en été, car il permet à la façade de transpirer et réduit la quantité d'énergie thermique qui pénètre à l'intérieur de l'édifice. Il protège la structure interne de l'action directe des rayons ultraviolets et des inclemences météorologiques. __Migliora il comfort termico all'interno dell'edificio, evitando il surriscaldamento d'estate, poiché agevola la traspirazione della facciata e si riduce la quantità di energia termica che penetra all'interno dell'edificio. Protegge la struttura interna dalle radiazioni dirette e dalle inclemenze meteorologiche.

Protection acoustique __Protezione acustica

Sa composition à base de plusieurs strates permet de mieux absorber le bruit. __Trattandosi di un sistema composto da vari strati, si ottiene un maggiore assorbimento del rumore.

1.2. Joints de dilatation __Giunti di dilatazione

Il est nécessaire de placer des joints de dilation sur le périmètre entre les panneaux et à leur union avec d'autres parements de façon à ce que les mouvements de dilatation soient absorbés. L'épaisseur de ces joints dépendra des dimensions des panneaux et de l'esthétique. A titre indicatif et pour des panneaux de 2,44 x 1,22 m, ces joints auront au minimum 6 à 8 mm, il est cependant recommander de laisser 10 mm de joint lorsque cela est possible. Il est également conseillé de ne pas sceller les joints avec du mastic, car cela pourrait entraîner une accumulation de salissure sur les bords des panneaux. __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.



Joint de dilatation pour système de fixation apparente. __Giunto di dilatazione per sistema di fissaggio a vista.

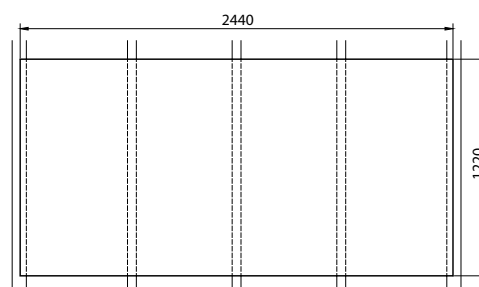
1.3. Choix de l'épaisseur du panneau __Scelta dello spessore del pannello

L'épaisseur du panneau doit être choisie en fonction du parement à revêtir (murs, plafonds, façades). L'épaisseur du panneau influe sur la distance entre les tasseaux d'appui, plus le panneau est épais plus la distance entre les tasseaux sera grande même si cela peut varier en fonction du type d'installation. L'épaisseur idéale pour l'habillage en extérieur est entre 8 et 10 mm. L'épaisseur de 6 mm n'est pas recommandée sauf cas particuliers. Pour utiliser cette épaisseur consulter le département technique de Parklex. __Lo spessore del pannello viene scelto in base al tipo di applicazione (pareti, soffitti, facciate). Lo spessore del pannello influisce sulla distanza tra i profili di sostegno; uno spessore maggiore corrisponde

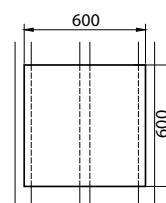
a una maggiore distanza tra i profili, anche se può variare a seconda del tipo di installazione. Lo spessore più adeguato per il rivestimento di esterni è 8 e 10 mm. Non si consiglia lo spessore di 6 mm, tranne in casi eccezionali. Se si desidera utilizzare questo spessore, consultare l'ufficio tecnico di Parklex.

1.4. Trois points d'appui __Tre punti di sostegno

Les panneaux Facade doivent s'appuyer sur au minimum trois points d'appui. Les distances entre ces points d'appui dépendront du type de fixation et de l'épaisseur des panneaux. On pourra suivre les instructions relatives aux distances qui figurent sur les différents systèmes de fixation, à condition qu'il y ait au minimum trois points d'appui dans chaque sens. __I pannelli di facciata Facade si devono appoggiare minimo su tre punti di sostegno. Le distanze tra i punti di sostegno dipendono dal tipo di fissaggio e dallo spessore del materiale. Si possono seguire le istruzioni relative alle distanze che appaiono nei diversi sistemi di fissaggio, purché ci siano un minimo di tre punti di sostegno in ogni senso.



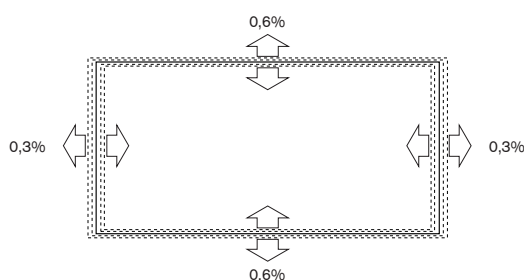
Distribution des profilés de l'ossature pour Facade de 10 mm. __Distribuzione di profili per Facade da 10 mm.



Exemple de dimensions de panneau pour lequel il est obligatoire de placer 3 montants supports (3 points d'appui), indépendamment de l'épaisseur. __Esempio di dimensioni del pannello in cui è obbligatorio collocare 3 profili (3 punti d'appoggio), indipendentemente dallo spessore.

1.5. Variations dimensionnelles des panneaux __ Movimento dei pannelli

Les panneaux Facade sont composés de bois naturel. Le bois est une matière vivante qui subit des variations dimensionnelles en raison des changements d'humidité et de température. Il est donc important que les fixations permettent le mouvement des panneaux et ne gênent pas leurs mouvements d'expansion et contraction. __ I pannelli 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.



1.6. Ossature __ Sottostruttura

Afin de faciliter la circulation de l'air derrière les panneaux, il faudra placer une sous-structure de profilés verticaux. La sous-structure doit être dimensionnée selon les valeurs habituelles de vent dans la zone et de façon à satisfaire aux exigences statiques. Il faudra tenir compte, également, de l'état d'inclinaison de la façade, du système de fixation choisi et de l'épaisseur et dimensions du panneau Facade à installer. De plus, elle sera protégée de façon optimale contre la corrosion ou le pourrissement, indépendamment du matériau ou du système utilisé. __ 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 Facade da installare. Inoltre, deve essere protetta in modo ottimale contro la corrosione o la putrefazione, indipendentemente dal materiale e il sistema usati.

Sous-structure en bois __ Sottostruttura in legno

Si la sous-structure est réalisée avec des montants de bois, ces derniers seront traités et il est recommandé de placer sur les surfaces d'appui des panneaux des joints en PVC ou en mousse de polyéthylène à cellules fermées car ils en protègent, améliorent et prolongent la vie. Ce type de sous-structure peut être utilisé dans les zones sèches ou peu pluvieuses. __ 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

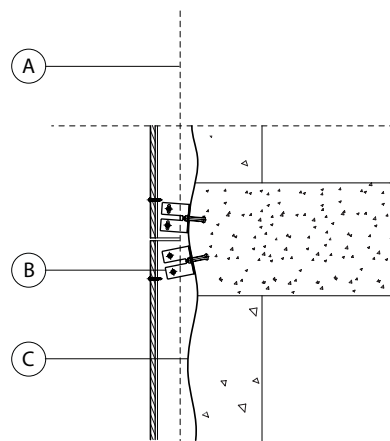
quanto li proteggono, migliorano e li rendono più longevi. Questo tipo di sottostruttura si può utilizzare in zone asciutte o poco piovose.

Sous-structure métallique __ Sottostruttura metallica

Si vous vous trouvez dans des zones pluvieuses et humides, vous pouvez utiliser des profilés métalliques en acier galvanisé ou en aluminium. Dans les zones où les effets de la mer sont évidents, vous utiliserez des profilés en acier inoxydable ou en aluminium ayant reçu le traitement anodisé qui conviendra. __ 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.

Mise à plomb __ Piombatura

Les façades présentent généralement des inclinaisons importantes. Dans ces cas-là, il est recommandé d'utiliser des montants à pieds régulateurs d'aplomb. __ Le facciate presentano frequentemente notevoli irregolarità. In questi casi, si consiglia di utilizzare profili con staffe regolabili di piombatura.



A. Ligne de repère __ Linea di riferimento
B. Pied d'appui pour le réglage __ Staffa regolabile
C. Pan de mur irrégulier __ Faccia della parete irregolare

1.7. Pas d'utilisations de vis à tête fraisée __ Non sono ammesse viti a testa svasata

L'installation de panneaux Facade avec des vis à tête fraisée est interdite, car ils empêchent le libre mouvement des panneaux. __ Non è consentita l'installazione di pannelli Facade con viti a testa svasata, dal momento che queste non permettono il libero movimento dei pannelli.

2. Systèmes de fixation Parklex

__Sistemi di fissaggio Parklex

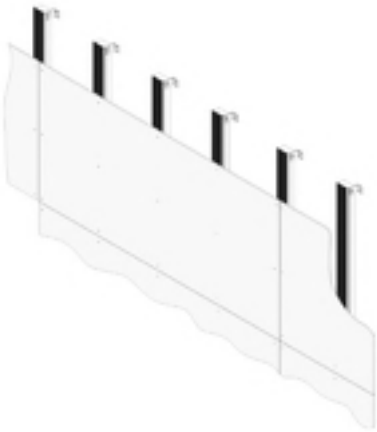
Facade admet quatre systèmes de fixation différents, fournis par Parklex: Fixation apparente avec vis ou rivet, Fixation invisible avec cabochon, Fixation invisible avec système d'agrafe et Fixation invisible avec adhésif. __Facade dispose di quattro sistemi di fissaggio diversi forniti da Parklex: Fissaggio a vista con vite o rivetto, Fissaggio nascosto con tappi, Fissaggio nascosto con sistema di aggancio e Fissaggio nascosto con adesivo.

** S'il existe un Dossier Technique applicable à l'un des système d'installation concret, tel que, par exemple l'Avis Technique (CSTB) en France, British Board of Agreement (BBA) au Royaume Uni, Zulassung (DIBt) en Allemagne et DITplus (IETCC) en Espagne, ce dernier prévaudra sur toutes les recommandations générales décrites ici. __* 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 Agreement (BBA) nel Regno Unito, Zulassung (DIBt) in Germania e DITplus (IETCC), questo prevarrà rispetto alle raccomandazioni generali qui descritte.*

2.1. Fixation apparente avec vis ou rivet

__Fissaggio a vista con vite o rivetto

Facade peut s'installer à l'aide d'une fixation mécanique à vis ou rivets laqués dans le même ton que le panneau. Les panneaux sont fixés à une ossature verticale métallique pour permettre la création d'une lame d'air ventilée derrière les panneaux. Dans le cas où la paroi n'est pas parfaitement mise à plomb, vous pouvez utiliser des pieds d'appui pour régler la hauteur de pose des profilés. __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.



Distances entre profilés verticaux

__Distanze tra profili verticali

Epaisseur __Spessore	Distance maximum __Distanza massima
6 mm	400 mm
8 mm	600 mm
10 mm	700 mm
≥12 mm	800 mm

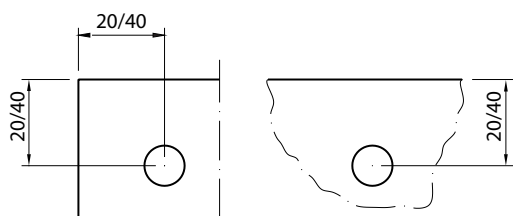
Il doit toujours exister au moins 3 points de fixation dans chaque sens par panneau. __Ci devono sempre essere almeno 3 punti di fissaggio in ogni senso del pannello.

Distances entre les fixations __Distanze tra fissaggi

Epaisseur __Spessore	Distance maximum __Distanza massima
6 mm	400 mm
8 mm	600 mm
10 mm	700 mm
≥12 mm	1.000 mm

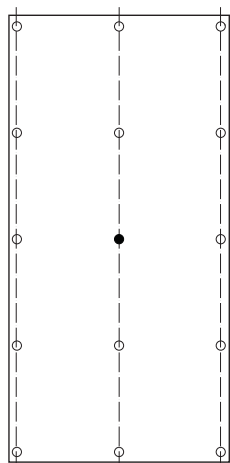
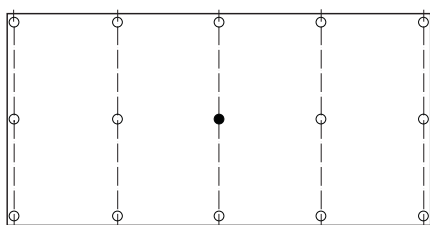
Distance des bords __Distanza dei bordi

La distance des vis ou des rivets aux bords du panneau doit être d'entre 20 et 40 mm. __La distanza delle viti o rivetti rispetto ai bordi del pannello dev'essere tra 20 e 40 mm.



Point fixe et point flottant __Punto fisso e punto mobile

Tous les points de fixation des panneaux de façade Facade devront prévoir un peu de jeu (d'un diamètre supérieur à celui de la vis ou du rivet, voir chapitre suivant), sauf un qui devra être le point fixe. Ce point fixe devra être situé le plus près possible du centre du panneau. __Tutti i punti di fissaggio dei pannelli di facciata Facade devono avere un 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.

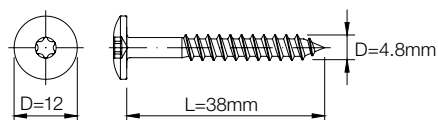


● Point fixe __Punto fisso
○ Point flottant __Punto mobile

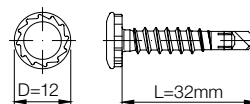
Eléments de fixation __Elementi di fissaggio

Parklex propose des vis et des rivets laqués de même couleur que les finitions des panneaux pour l'installation de Facade. __Parklex offre viti e rivetti laccati dello stesso colore delle rifiniture dei pannelli per l'installazione di Facade.

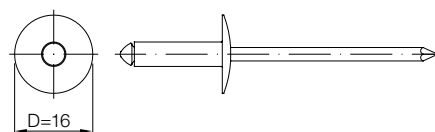
- **TWD-S-D12:** Vis pour fixation sur tasseau en bois. __Vite per fissaggio su listello di legno.



- **SX3-L12:** Vis pour fixation sur tasseau métallique. Une pointe de tournevis spéciale est nécessaire pour fixer cette vis. Capacité maximum de perçage : 2,5 mm. __Vite per fissaggio su profilo metallico. È necessario usare una punta speciale per fissare questa vite. Capacità massima di perforazione: 2,5 mm.

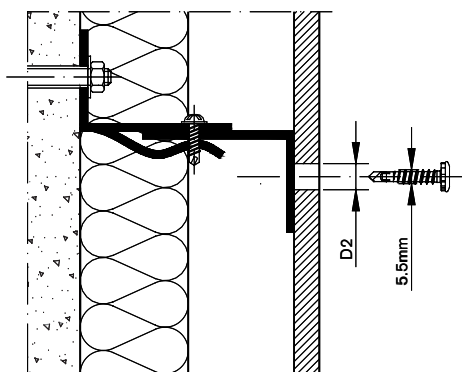


- **AP16:** Rivet pour la fixation sur tasseau en aluminium. Capacité d'assemblage : 16 mm : 8,5-13 mm / 21 mm : 13,5-16 mm. __Rivetto per il fissaggio su profilo in alluminio. Capacità di assemblaggio: 16 mm: 8,5-13 mm / 21 mm: 13,5-16 mm.



- Vis __Vite

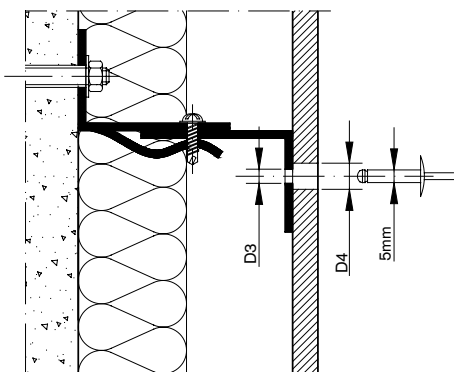
Ossature métallique __Profilo metallico
(SX3- L12 5.5x32)



[Point flottant __Punto mobile]

- Rivet __Remache

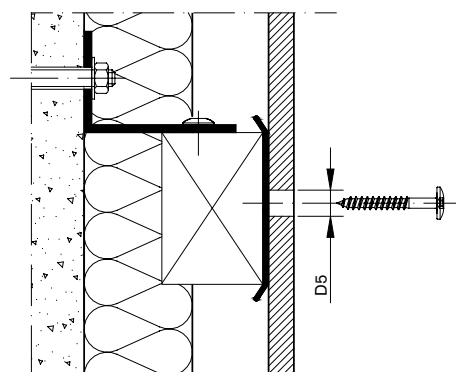
Ossature aluminium __Profilo alluminio
(AP16 5x16, 21)



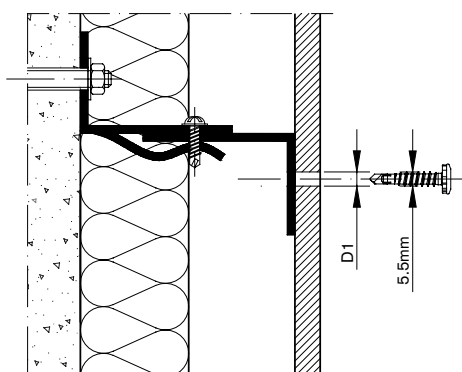
[Point flottant __Punto mobile]

- Vis __Vite

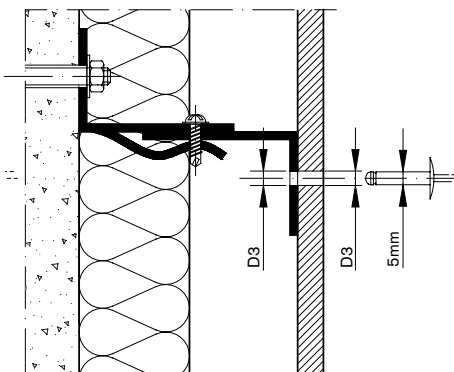
Ossature bois __Profilo legno
(TWS D12 4.8xL)



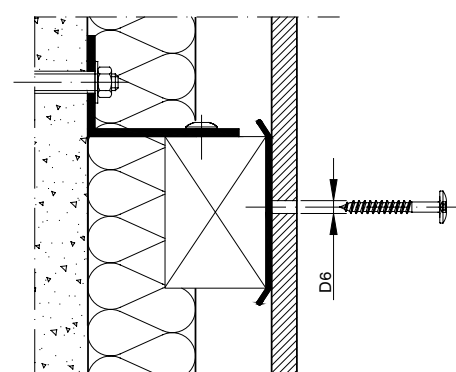
[Point flottant __Punto mobile]



[Point fixe __Punto fisso]



[Point fixe __Punto fisso]



[Point fixe __Punto fisso]

D1. Diamètre vis + tolérance __Diametro vite + tolleranza

D2. Diamètre vis + 3 mm __Diametro vite + 3 mm

D3. Diamètre rivet + tolérance __Diametro rivetto + tolleranza

D4. Diamètre rivet + 3.5 mm __Diametro rivetto + 3.5 mm

D5. Diamètre vis + 3 mm __Diametro vite + 3 mm

D6. Diamètre vis + tolérance __Diametro vite + tolleranza

Perçage __Foratura

Les panneaux Facade subissent des variations dimensionnelles dues à la température et à l'humidité. Ces variations dimensionnelles et les propres variations de la structure devront donc être prises en compte pour le perçage des trous. En cas d'utilisation de vis le diamètre de perçage devra être de 2-3 mm supérieur au diamètre de l'âme de la vis, sauf pour le point fixe où le diamètre devra rester le même. Ce point fixe devra être situé le plus près possible du centre du panneau. On n'utilisera **en aucun cas** de vis à tête fraisée car elles empêchent le mouvement des panneaux. En cas d'utilisation de rivet le diamètre de perçage devra être de 3,5 mm supérieur au diamètre de l'âme du rivet sauf pour le point fixe où le diamètre devra rester le même. Ce point fixe devra être situé le plus près possible du centre du panneau. I pannelli Facade subiscono variazioni dimensionali dovute alla temperatura e all'umidità. Bisogna prendere in considerazione queste variazioni dimensionali e le variazioni della struttura nella realizzazione dei fori. Nel caso in cui si usi la vite, il diametro di perforazione deve essere 2-3 mm superiore rispetto al diametro dell'anima della vite, fatta eccezione per un punto per pannello in cui sarà uguale (punto fisso). Questo punto fisso dovrà essere il più vicino possibile al centro geometrico del pannello. Non si devono utilizzare **in nessun caso** viti a testa svasata, perché ostacolano il movimento per la variazione dimensionale dei pannelli. Nel caso in cui si usi il rivetto, il diametro di perforazione deve essere 3,5 mm superiore rispetto al diametro dell'anima del rivetto, fatta eccezione per un punto per pannello in cui sarà uguale (punto fisso). Questo punto fisso dovrà essere il più vicino possibile al centro geometrico del pannello.

2.2. Fixation invisible avec cabochon
__Fissaggio nascosto con tappi

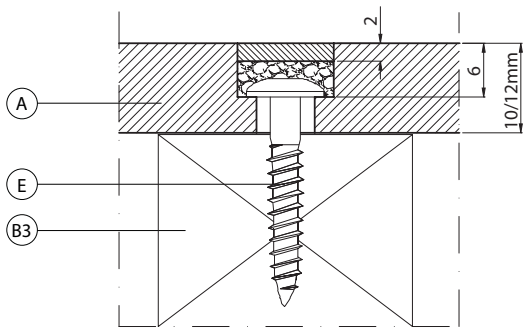
Parklex offre des caches de la même finition que les panneaux de façade pour la fixation invisible avec des caches de 10,75 mm de diamètre. Ce système ne peut être utilisé qu'avec des panneaux de 10 et 12 mm d'épaisseur. __Parklex fornisce tappi con la stessa rifinitura dei pannelli da facciata, in modo da realizzare il fissaggio invisibile con tappi di 10.75 mm di diametro. Questo sistema si può usare solo con pannelli di 10 e 12 mm di spessore.

Fixation __Fissaggio

Pour fixer les panneaux avec ce système, il faut suivre les mêmes instructions que celles du point 6.2.1. __Per fissare i pannelli con questo sistema è necessario seguire le stesse istruzioni della sezione 6.2.1.

Eléments de fixation __Elementi di fissaggio

La vis doit avoir une tête inférieure (2 mm) diamètre du trou afin de permettre le mouvement du panneau. __La vite deve avere una testa inferiore (2 mm) al diametro del foro, per consentire il movimento del pannello.



A. Panneau Facade __Pannello Facade
B3. Ossature de bois verticale __Profilo verticale in legno
E. Vis __Vite

2.3. Fixation invisible avec système d'agrafe
__Fissaggio nascosto con sistema di aggancio

Dans les cas où l'esthétique serait un aspect à prendre en compte ce système permet d'installer les panneaux de manière à ce qu'aucune fixation ne soit visible sur la face apparente. Ce système ne peut être utilisé que sur des panneaux de 10 et 12 mm d'épaisseur. __Nei casi in cui l'estetica è importante, questo sistema consente di installare i pannelli in modo tale da non vedere nessun fissaggio sulla faccia a vista. Questo sistema si può usare solo con pannelli di 10 e 12 mm di spessore.



Distances entre profilés verticaux
__Distanze tra profili verticali

Dans ce type d'installation il existe une sous-structure primaire à base de tasseaux verticaux qui créent la chambre à air nécessaire. Les distances entre tasseaux verticaux (par rapport à la fixation des vis) peuvent être augmentées. __In questo tipo di installazione c'è una sottostruttura primaria di profili verticali che crea la camera d'aria necessaria. Si possono aumentare le distanze tra profili verticali (rispetto al fissaggio con viti).

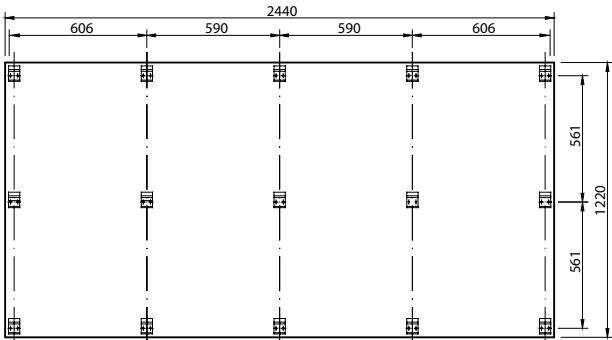
Epaisseur __Spessore	Distance __Distanza
10 mm	800 mm
12 mm	1.000 mm

Distances entre lisses horizontales __Distanze tra profili guida orizzontali

Sur ces ossatures verticales sont installées des lisses spéciales placées en position horizontale et vissées aux montants verticaux. La distance entre les lisses doit être ≤ 600 mm, mais il doit toujours y avoir au moins trois lisses horizontales sur chaque panneau. __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.

Fixation à pattes
 __Fissaggio di clip

Des pattes d'agrafage sont fixées et vissée sur la partie postérieure du panneau à l'aide de vis fraisées en acier inoxydable (Ø6 et 11,5 mm de longueur). Ces pattes ont un trou de métrique M8, qui sert à régler la hauteur (à l'aide d'un boulon) ou le verrouillage. Pour visser les vis autoperceuses, il faut effectuer un pré-perçage de 5 mm de diamètre, c'est à dire, un peu plus petit que le diamètre de la vis. Ainsi, au fur à mesure du vissage, le tranchant de la vis creuse le filet. De plus, le pré-perçage doit être plus profond que celui d'insertion de la vis pour permettre l'accumulation de copeaux qui se forment durant l'opération. __Al pannello vengono fissate delle clip avvitare nella parte posteriore del pannello con viti autofilettanti in acciaio inossidabile (Ø6 e 11,5 mm 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.

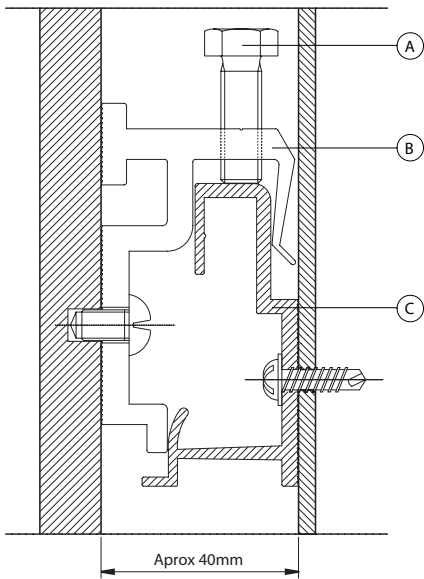


Facade 10 mm

Vis de réglage de hauteur

__Vite di regolazione d'altezza

Pour obtenir un alignement horizontal parfait des panneaux Façade on utilisera la vis de réglage de hauteur. Cette vis permet de corriger les petits écarts qui se produisent par rapport à la ligne d'installation horizontale au niveau des crochets de suspension et des profilés de guidage. On n'utilisera en principe qu'1 seule vis de réglage par panneau. __Per ottenere un allineamento orizzontale perfetto dei pannelli di facciata Facade si utilizza la vite di regolazione dell'altezza. Questa vite consente di correggere piccole deviazioni sulla linea orizzontale dell'installazione nelle clip di aggancio e nei profili guida. Si usa normalmente solo 1 vite di regolazione per pannello.



A. Vis de réglage de hauteur __Vite di regolazione d'altezza
 B. Agrafe __Clip
 C. Lisse __Profilo guida orizzontale

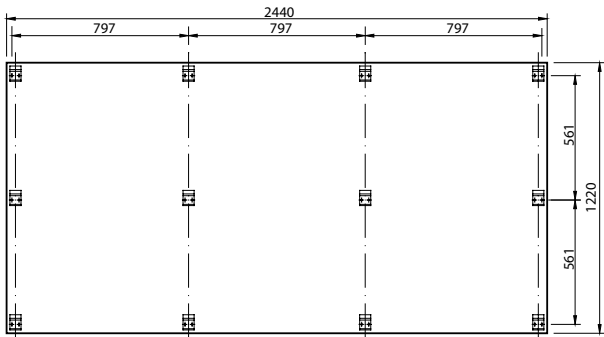
Distances entre points de fixation

__Distanze tra i punti di fissaggio

Epaisseur __Spessore	Distance __Distanza
10 mm	≤600 mm
12 mm	≤800 mm

Il doit toujours y avoir au moins 3 pattes dans chaque sens par panneau. __Ci devono sempre essere almeno 3 clip in ogni senso del pannello.

Il faudra tenir compte de l'importance d'un bon piquetage. Parklex commercialise les profilés spéciaux d'agrafage, ainsi que les pattes, vis autoperceuses et vis de réglage de hauteur. __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.



Facade 12 mm

2.4. Fixation invisible avec adhésif
 Fissaggio nascosto con adesivo

Actuellement plusieurs des procédés de fixation pour les pan-
neaux Facade avec adhésifs structuraux fournis par Parklex sont
certifiés. Mais en raison des variations continues apportées aux
adhésifs aussi bien en conception qu'en procédés d'application
nous vous recommandons si vous êtes intéressé par ce système
de fixation de solliciter   Parklex les procédures d'application.
Ce système ne peut être utilisé que sur des panneaux de 8, 10
et 12 mm d'épaisseur. Il n'est pas permis sur des panneaux de
6 mm.  Attualmente, Parklex ha certificato diverse procedure di
fissaggio di pannelli Facade con adesivi strutturali. A causa delle
continue variazioni a livello di progettazione degli adesivi, nonch 
delle procedure di applicazione degli stessi, se siete interessati a
utilizzare questo sistema di fissaggio vi consigliamo di richiedere a
Parklex le procedure di applicazione. Questo sistema si pu  usare
solo con pannelli di 8, 10 o 12 mm di spessore. Non   consentito
l'uso di pannelli di 6 mm di spessore.

Distances entre profilés verticaux
 Distanze tra profili verticali

Dans l'installation avec adhésif, il faut diminuer les distances
entre les profilés de l'ossature par rapport   la fixation avec vis
ou rivet, afin d'assurer une bonne polymérisation de l'adhésif.

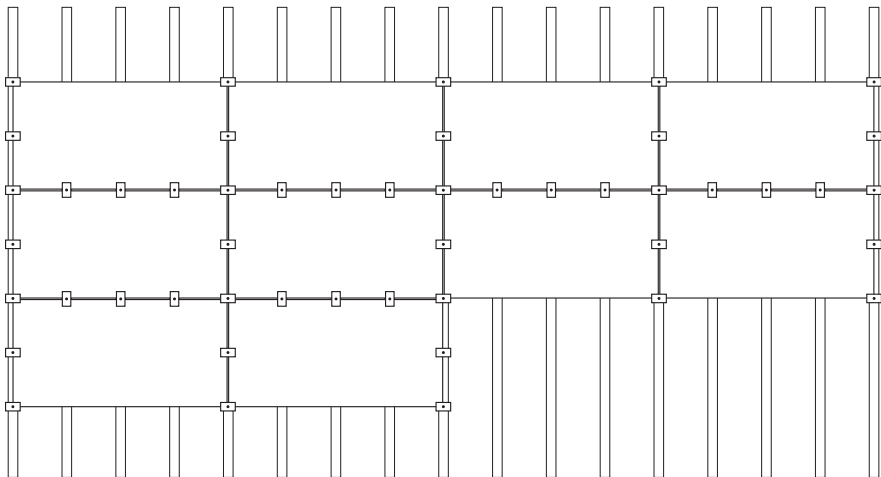
 Nell'installazione con adesivo, si deve ridurre la distanza tra
profili rispetto al fissaggio con vite o rivetto, per assicurare una
buona polimerizzazione dell'adesivo.

Table with 2 columns: Epaisseur / Spessore and Distance / Distancia. It lists thicknesses of 8 mm and 10,12 mm with corresponding distances of 400 mm and 600 mm.

Il doit toujours y avoir au moins 3 points de fixation dans chaque sens et par
panneau.  Ci devono sempre essere almeno 3 punti di fissaggio in ogni senso
del pannello.

Brides de fixation  Morsetti di fissaggio

Une fois les panneaux Facade installés avec ce système, il est
indispensable jusqu'à ce que l'adhésif polymérise d'installer
des presse de serrages sur le pourtour des pièces (tous les
200-300 mm, et surtout aux angles) en veillant   ce que les
presses ne compriment pas au-del  de l'épaisseur de l'adhésif
double-face.    indispensable che, una volta installati i pannelli
Facade con questo sistema e finch  l'adesivo non si polimerizza,
vengano collocati dei morsetti di bloccaggio sul perimetro dei
pannelli (ogni 200-300 mm, fermando soprattutto gli angoli),
facendo in modo che questi non facciano pressione oltre lo
spessore del nastro biadesivo.



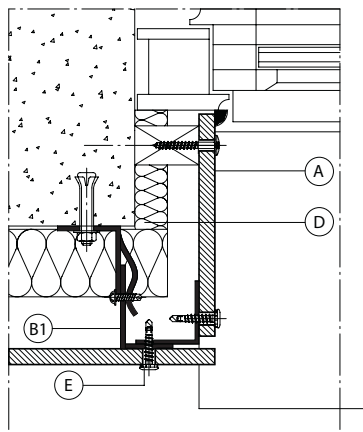
3. Détails d'installation

__Particolari di installazione

3.1. Détails de fenêtre __Particolari della finestra

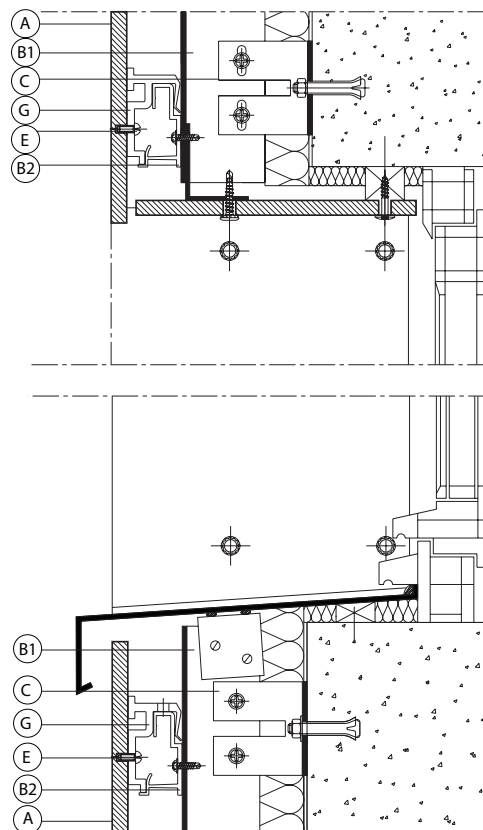
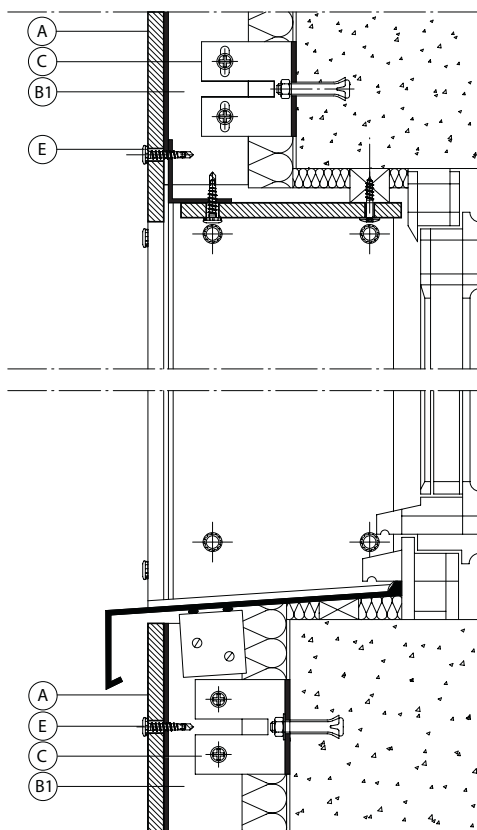
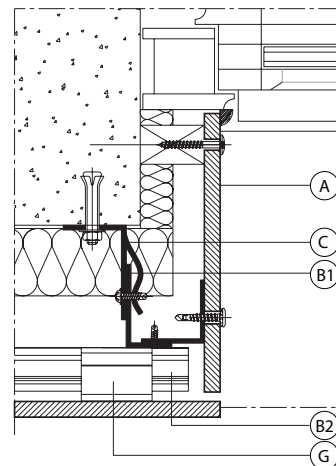
Fixation apparente avec vis ou rivet

__Fissaggio a vista con vite o rivetto



Fixation invisible avec système d'agrafe

__Fissaggio nascosto con sistema di aggancio

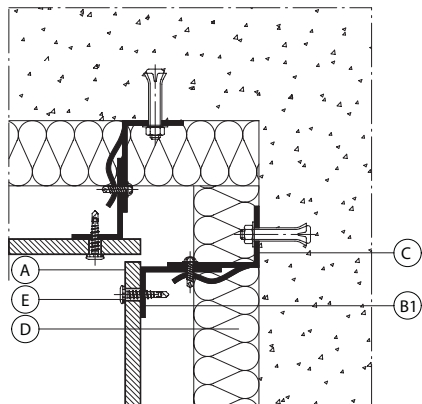


- A.** Panneau Facade __Pannello Facade
- B1.** Ossature métallique __Profilo metallico
- B2.** Lisse d'agrafage horizontale __Guida di aggancio orizzontale
- C.** Patte equerre __Squadra
- D.** Isolation __Isolante
- E.** Vis __Vite
- G.** Agrafe __Clip

3.2. Détails d'angle __Particolari dell'angolo

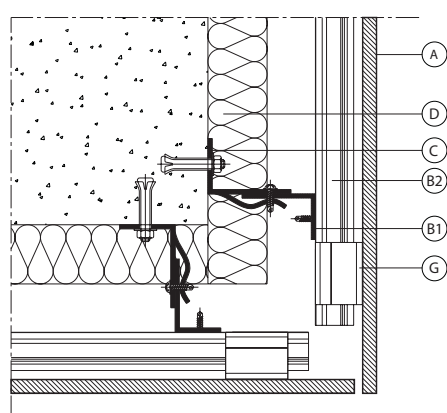
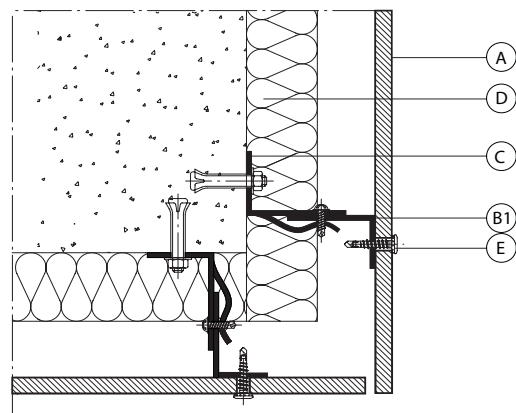
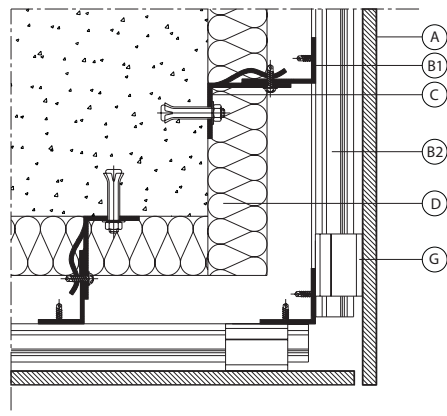
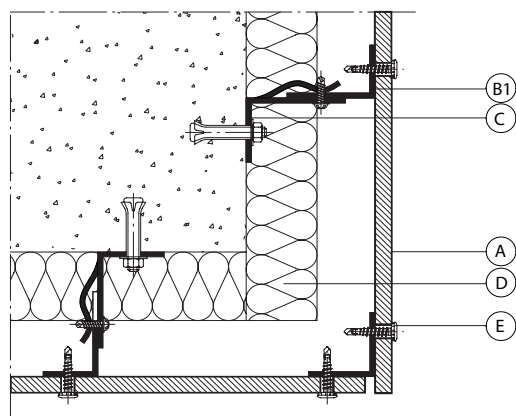
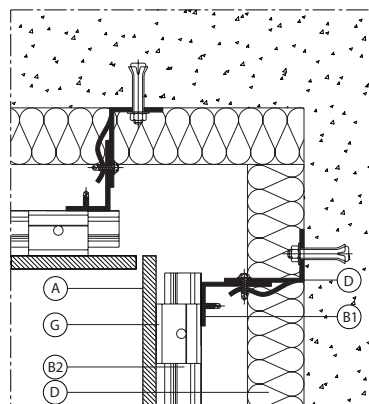
Fixation apparente avec vis ou rivet

__Fissaggio a vista con vite o rivetto



Fixation invisible avec système d'agrafe

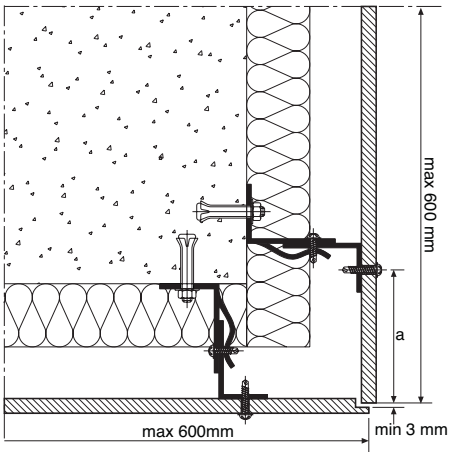
__Fissaggio nascosto con sistema di aggancio



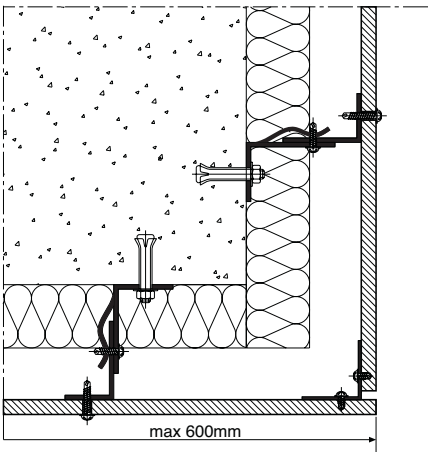
- A.** Panneau Facade __Pannello Facade
- B1.** Ossature métallique __Profilo metallico
- B2.** Lisse d'agrafage horizontale __Guida di aggancio orizzontale
- C.** Patte equerre __Squadra
- D.** Isolation __Isolante
- E.** Vis __Vite
- G.** Agrafe __Clip

3.3. Types d'angle __Tipi di angolo

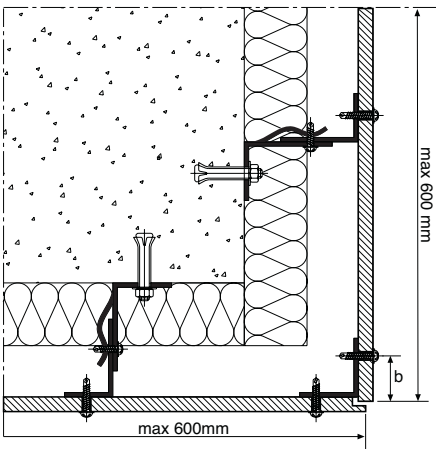
Chant pilastre __Spigolo lesena



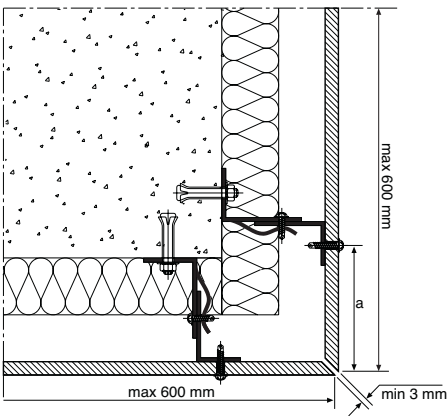
Chant superposé avec angle de renfort __Spigolo sovrapposto con angolo di rinforzo



Chant pilastre avec angle de renfort __Spigolo lesena con angolo di rinforzo

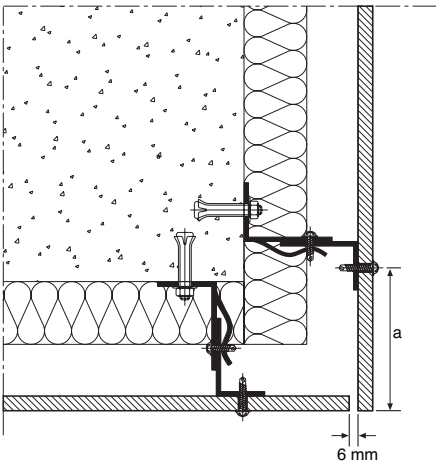


Angle en biseau __Angolo a 45°



- a. max. 100 mm
- b. 20-40 mm

Chant superposé __Spigolo sovrapposto



Catalogue imprimé à Pampelune __Catalogo stampato a Pamplona
Avril 2013 __Aprile 2013

Imprimé par __Stampa
Gráficas Ulzama

Papier __Carta: Fedrigoni Arcoprint 1 E.W. 90 grs.

Parklex
COMPOSITES GÜREA, S.A.
Zalain auzoa, 13 - 31780 Bera - Navarra - Spain
Tel. +34 948 625 045 - Fax. +34 948 625 015
parklex@parklex.com - **www.parklex.com**

www.parklex.com