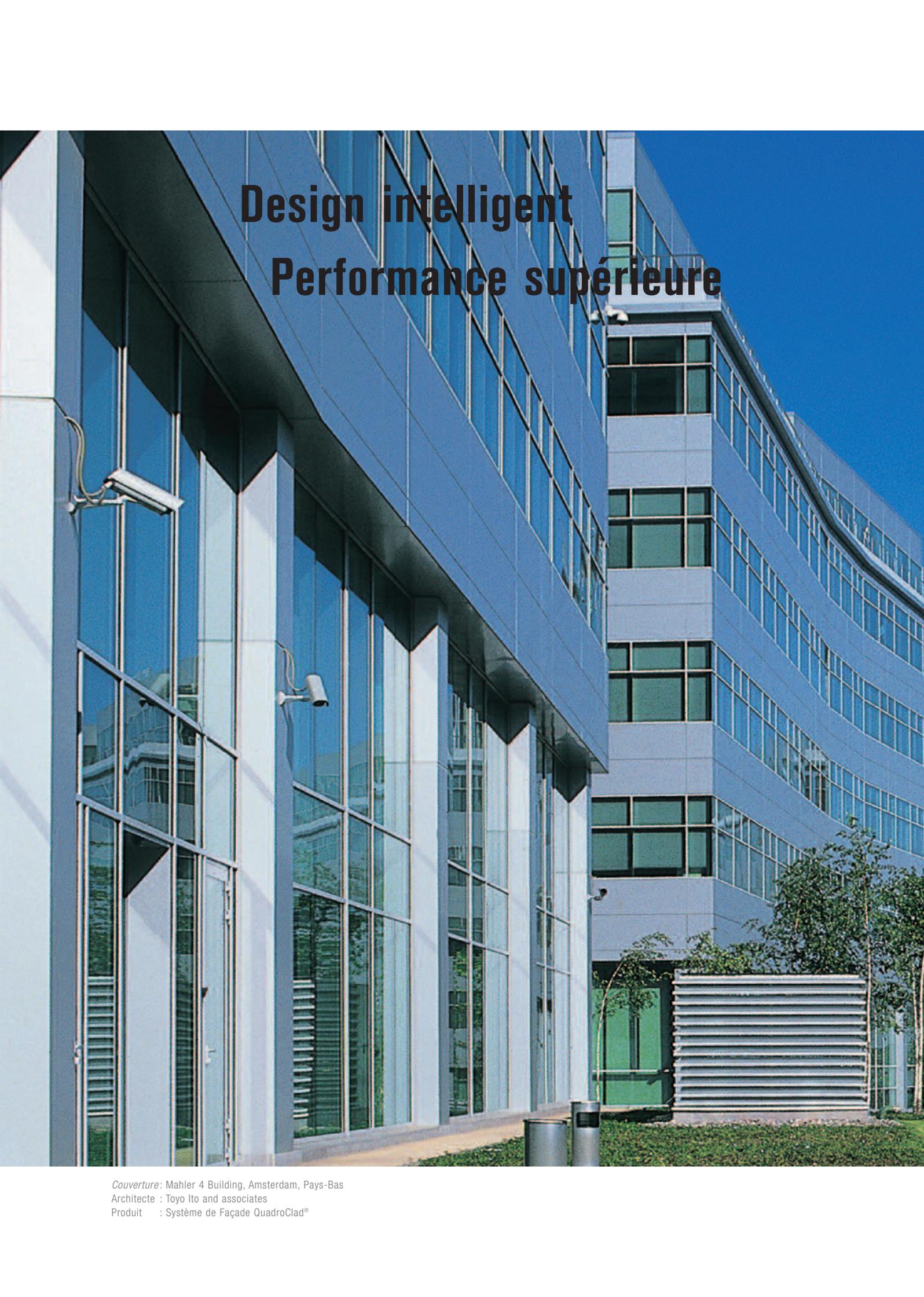




Systèmes de Façade
QuadroClad®

HunterDouglas

FAÇADES



Design intelligent Performance supérieure

Couverture: Mahler 4 Building, Amsterdam, Pays-Bas
Architecte : Toyo Ito and associates
Produit : Système de Façade QuadroClad®

Projet : Krilatsky Hills business Park
Architecte : A B D
Produit : Système de Façade QuadroClad®

Les Systèmes de Façade Hunter Douglas sont spécialement conçus pour vous permettre de créer un design unique tout en supportant des conditions climatiques rigoureuses. Fondés sur la technologie développée à l'origine pour l'industrie aéronautique, nos systèmes de façade allient un esthétique d'une parfaite planéité, lisse et élégant à une performance supérieure.

Tous nos systèmes de façade proposent de nombreuses options de design et finitions qui s'intègrent aux portes, aux châssis et systèmes de contrôle solaire.

Les Systèmes de Façade Hunter Douglas vous permettront d'apporter votre touche personnelle sur l'environnement.



DESIGN, FONCTIONNALITÉ
& CONFORT 2

PANNEAUX
QUADROCLAD® 4 - 9

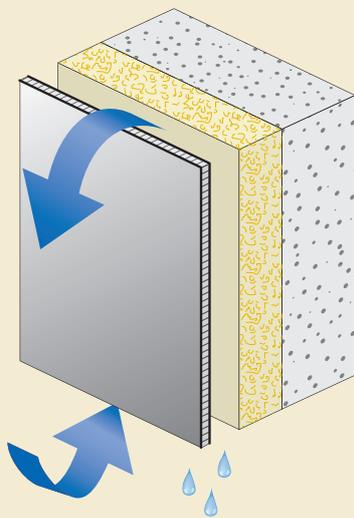
QUADROCLAD®
GLASS 10 - 11

QUADROCLAD®
FRAME 12 - 13

INFORMATION
PRODUIT 14-15

Design, Fonctionnalité & Confort

Choisir le système de façades approprié peut se révéler difficile. Grâce aux Systèmes de Façade QuadroClad® Hunter Douglas vous découvrirez un système qui allie aisément forme et fonction tout en renforçant le confort du bâtiment et les niveaux de performance. Les Panneaux QuadroClad® sont recouverts d'une feuille d'aluminium prélaqué pouvant être appliquée sur des formes droites, cintrées ou pliées. Les matériaux et les finitions comme l'acier inoxydable, l'aluminium anodisé et le verre peuvent créer des combinaisons illimitées de design et donner une toute nouvelle dimension aux façades d'un bâtiment.



Notre système «complet» de façade comprend une structure de support réglable, des châssis, des portes et un contrôle solaire intégré vous offrant ainsi un esthétisme unique pour une performance optimale.

Le Système QuadroClad®, présente des cannelures de décompression qui sont intégrées dans le système afin de permettre à l'eau de pluie et de condensation d'être évacué derrière la surface de la façade réduisant ainsi considérablement la maintenance.

DESIGN : LIBERTÉ DE CRÉATION

Des formes personnalisées, des panneaux cintrés et coniques, une variété d'options de joint ainsi qu'une large gamme de coloris et de matériaux vous procurent une liberté de création inégalée.

FONCTIONNALITÉ : DES SYSTÈMES QUI DURENT

Nos systèmes de façade sont testés depuis plus de 40 ans et sont fabriqués pour durer. Nous vous offrons la possibilité d'évaluer tous les aspects de la façade depuis les surfaces visibles jusqu'à la construction vous permettant ainsi de créer le Système QuadroClad® qui répond aux spécifications individuelles du bâtiment sans adaptations onéreuses. Pas de surprises, vous saurez exactement à l'avance ce que vous obtiendrez.

CONFORT : LA PROTECTION PARFAITE

Les Systèmes de Façade QuadroClad® améliorent considérablement le niveau de performance et de confort du bâtiment et de ses occupants. Ils protègent les bâtiments de la chaleur thermique, du bruit et forment un écran contre la pluie, le vent et la neige tandis que les températures intérieures et les niveaux d'humidité restent constants.

FABRIQUÉ POUR DURER

Le Système de Façade à écran anti-pluie ventilé en aluminium QuadroClad® a été conçu pour supporter les éléments. Fabriqué à partir d'aluminium prélaqué, il est laminé et combiné à une âme en nid d'abeille. Résultat : une façade plane, légère, fabriquée sur mesure pour supporter les conditions les plus rudes.

100 % RECYCLABLE

Hunter Douglas recycle les produits en aluminium. Tous les composants du Systèmes de Façade QuadroClad® sont en aluminium.

ENGAGEMENT POUR LA QUALITÉ

Un engagement constant pour la qualité et plus de 40 années d'expérience à l'échelle internationale en matière de développement et de fabrication de façades en aluminium forment la base de tous les Systèmes de Façades Hunter Douglas. Tous nos produits sont soumis à des tests intensifs de résistance à la corrosion, d'isolation, de ventilation, de résistance au feu et aux charges aux vents. Soyez assurés du résultat final, nos façades sont performantes et conserveront dans leur temps leur aspect initial.

OPTIONS POUR TOUTE APPLICATION

La souplesse de la dimension et de la forme du panneau ajoutée à l'option cintrée ou pliée permettent d'adapter le Système QuadroClad® à la majorité des ossatures, qu'elles soient nouvelles ou existantes, grâce à des fixations simples et réglables.

COUVERTURE À TOUTE HAUTEUR

Le Système QuadroClad®, y compris châssis, portes et brise-soleil, convient parfaitement à tout type de bâtiment quelle que soit sa taille, élevée ou basse, et peut s'appliquer partout dans le bâtiment. Lorsque le design exige des panneaux larges, les Panneaux QuadroClad® offrent une solution flexible avec des dimensions allant jusqu'à 1500 mm x 10 000 mm.



100 % recyclable

LE SYSTÈME QUADROCLAD® - CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Durabilité
- Excellente performance concernant la résistance aux charges aux vents
- Grands éléments de façade
- Faible poids par m²
- Système «complet» de façade comprenant châssis, portes et brise-soleil - pour mise en œuvre au même mur ou en retrait de la façade
- Convient à toutes les hauteurs de bâtiments, qu'ils soient élevés ou bas
- Planéité extrême associée à des angles «nets»
- Finitions attrayantes et multi-optionnelles
- Montage du panneau individuel
- Faible maintenance
- Possibilités illimitées d'associations de matériaux et de finitions
- Produit sur mesure
- Forme de panneau possible : trapézoïdale, cintrée, pliée etc.

Intelligence, Élégance

Le Façade QuadroClad® est un système de parement unique à joint ouvert fondé sur la technologie de l'écran anti-pluie. Des cannelures de décompression intégrées fournissent une ventilation qui permettent le drainage et l'évacuation des eaux de pluie et de condensation à l'arrière du parement, garantissant une meilleure propreté de la façade ainsi que des coûts de maintenance plus faibles.

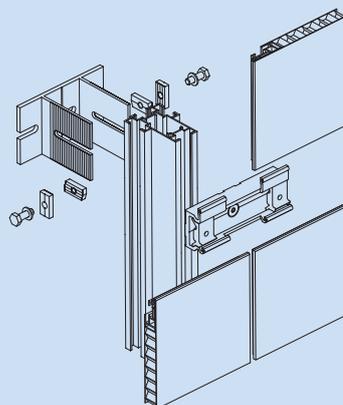
Ci-dessus : Avenue Mall, Zagreb, Croatie
Produit : Système de Façade QuadroClad®

A droite : Tour de contrôle de l'aéroport, Bahrain,
Emirats Arabes Unis
Architecte : Ahmed Janahi Architects
Produit : Système de Façade QuadroClad®



PARTICULARITÉ DE L'INSTALLATION

La méthode d'installation unique et brevetée le Système QuadroClad® vous assure une installation simple et testée. La première étape consiste à installer les châssis de fenêtre à fleur ou cachés et à les sceller à la structure à l'aide des membranes étanches intégrées. Une fois l'isolation thermique installée, les lames de façade sont «suspendues» aux châssis de fenêtre ou aux rails support, si cela s'avère nécessaire. Après le placement définitif, les panneaux sont fixés sur place afin de contrôler la dilatation thermique. Les panneaux sont installés ou enlevés individuellement.



SIMPLICITÉ DU DESIGN

- Panneaux extrêmement plats
- Panneaux disponibles sous forme cintrée, pliée ou triangulaire
- Faible poids (environ 6 kg/m²)
- Grandes dimensions de lame jusqu'à 1 500 mm x 10 000 mm
- Résistance du panneau en nid d'abeille réduit le nombre de supports
- Largeurs de joint étroitement contrôlées
- Joints offrant un vide ventilé (réduisant l'effet de charge au vent sur la surface par équilibrage de la pression)
- Pas de condensation dans les panneaux grâce à la construction aluminium en nid d'abeille
- Méthodes d'installation rapides avec fixations minimales sur la structure
- Installation ou remplacement facile d'un panneau individuel, dans l'ordre imposé par le planning
- Gamme étendue des solutions de système pour parapets, seuils, angles et plus encore
- Choix de revêtements (Luxacote®, PVF2, double ton, finitions «sosie» et aluminium anodisé)
- Convient pour les façades inclinées, soffit et plafonds
- Le programme de châssis offre des solutions pratiques pour les designs à fleur ou cachés
- Les châssis peuvent être installés en premier afin d'optimiser les conditions préalables de résistance au vent et à l'eau



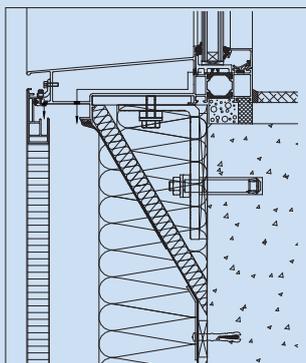
A gauche : HGG Profiling Equipment BV, Wieringerwerf, Pays-Bas
 Architecte : Architectenbureau Koom bv à Hoorn
 Produit : Système de Façade QuadroClad®

Hunter Douglas a introduit le premier Système QuadroClad® il y a plus de 15 ans. Depuis, les améliorations apportées au produit et à son application ont fait de Système QuadroClad® la génération de façades la plus complète disponible actuellement.

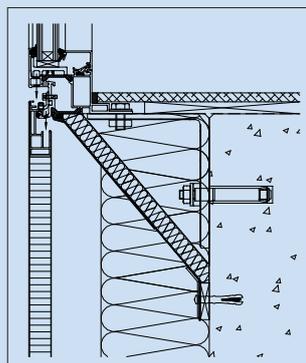
Une histoire d'innovations :

- Les nouveaux systèmes de fixation et d'exécution proposent une sous-structure complète qui peut être appliquée sur presque tous les murs
- Systèmes de panneau flexibles adaptés à vos spécifications
- Châssis intégrés, à fleur ou cachés, aboutissant à l'utilisation réduite de composants de sous-structure
- Formes 3-D du panneau avec possibilités de design illimitées
- Application de matériaux multiples sur la même façade et sur la même sous-structure

CHÂSSIS INTÉGRÉS



Cachés



A fleur

Système de parement QuadroClad®

	QC25-10	QC25-15	QC25-25
Largeur de joint	10 mm	15 mm	25 mm
Dimensions maximales du panneau	1500 * 4500 mm	1500 * 6000 mm	1500 * 4500 mm
Orientation horizontale du panneau	✓	✓	-
Orientation verticale du panneau	✓	✓	✓
Sous-structure brevetée	✓	✓	-
Cintré	✓	✓	-
Plié	✓	✓	✓
Combinaison possible avec :			
- QuadroClad® Glass (dimension maximale 1200 x 4000 mm)	✓	-	-
- QuadroClad® Frame (dimension maximale 1300 x 2800 mm)	✓	-	-
Châssis, portes et brise-soleil intégrés disponibles	-	✓	-
Formes spécifiques du panneau (extrémités en pointe, formes triangulaires a.o.)	✓	✓	-
Profil de joint	-	-	✓

La section suivante décrit les Systèmes QuadroClad®, les possibilités et les nouveaux matériaux qui peuvent être intégrés dans la façade. Soyez inspiré !

DÉTAILS LE SYSTÈME QUADROCLAD®

A droite : Fachhochschule, Dornbirn, Autriche
 Architecte : Walsler + Werle Architektengemeinschaft
 Produit : Système de Façade QuadroClad®

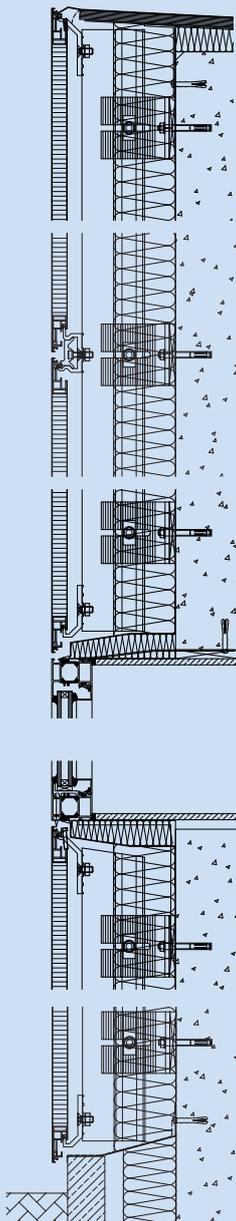
Parapet

Joint

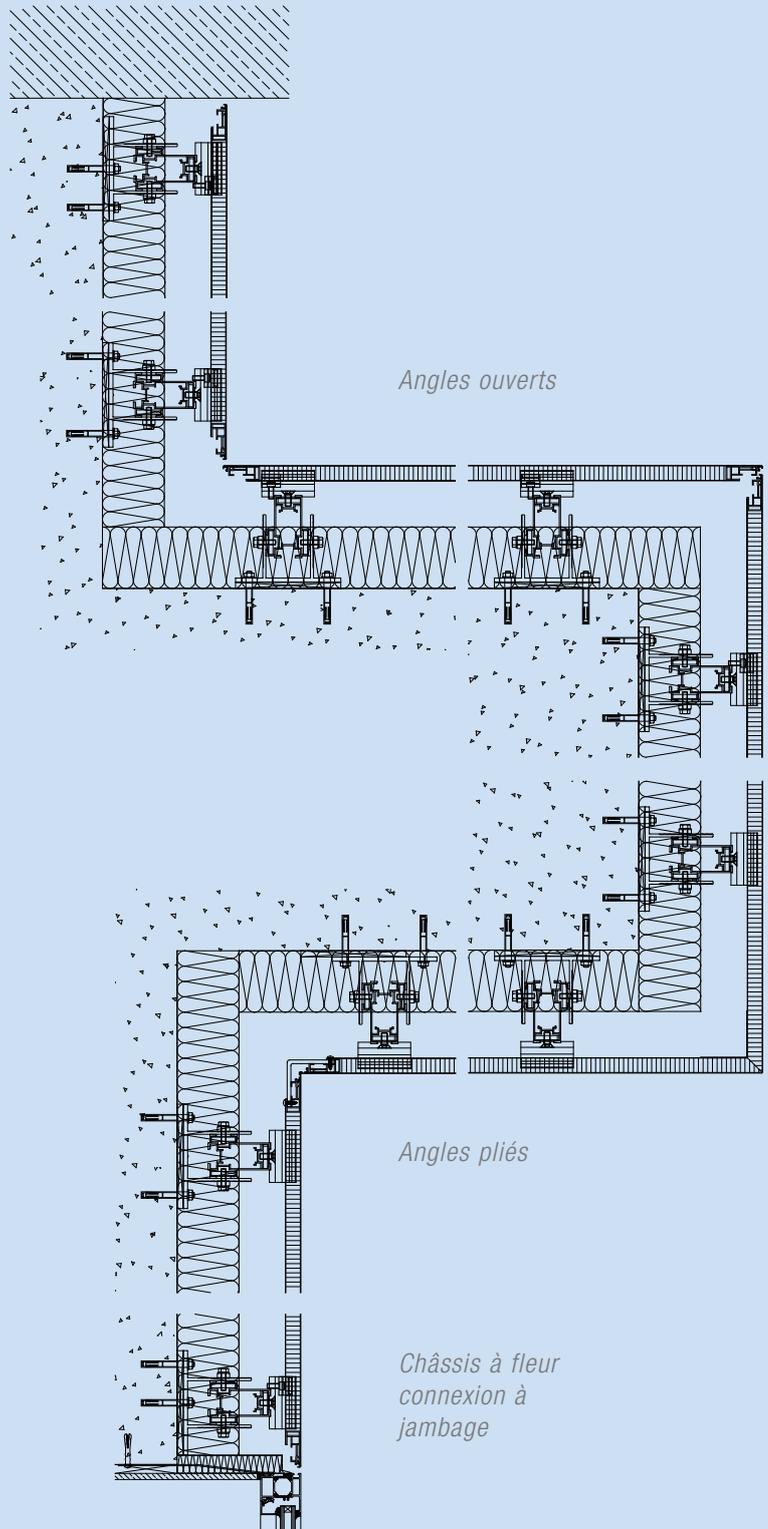
A fleur
Fenêtre
tête

A fleur
Fenêtre
seuil

Seuil



Section verticale

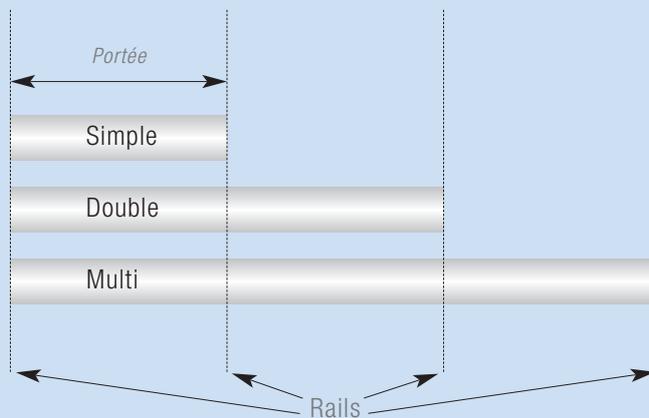


Section horizontale



TABLEAU DES PORTÉES POUR SYSTÈME QC25-10 (autres systèmes, sur demande)

Charge aux vents N/m ² (charge utile)	Portée (pour module 1500 mm) (distance horizontale entre les rails verticaux)		
	Simple (portée en mm)	Double (portée en mm)	Multi (portée en mm)
	< 1000	1900	2050
1000 - 1500	1750	1350	1350
1501 - 2000	1650	1000	1000



Nombreuses possibilités de design



Une autre addition au Système QuadroClad® est QuadroClad® Glass.

Une nouvelle lame sans châssis sur laquelle est collé un profilé en aluminium, QuadroClad® Glass, l'installation est exécutée sur la même sous-structure que les Panneaux QuadroClad® standard avec la même méthode dissimulée.

A droite : Schulhastrakt MPS Siebenen, Zürich, Suisse
Architecte : Stähli AG
Produit : Système de Façade QuadroClad® Glass



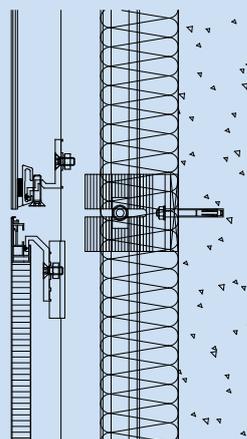
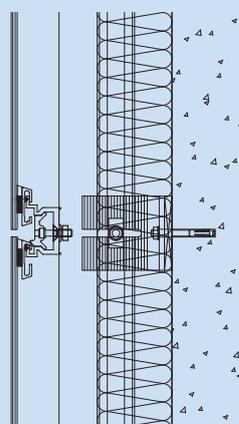
QUADROCLAD® GLASS

Le grand choix de types de verre traduit l'esthétique unique du design de votre bâtiment.

Le QuadroClad® Glass est thermodurci ou laminé de façon à répondre aux codes de la construction et est également disponible pour les applications écran de soie, émaillées ou laquées.

Pour le projet ci-dessous, différents coloris et types de verre ont été associés aux lames en aluminium de trois coloris. Toutes les lames ont été installées sur le même plan.

- Grands modules de lame (jusqu'à 1200 mm x 4 000 mm)
- Largeur de joint de 10 mm
- Différents types de verres thermodurcis et laminés sont disponibles
- Démontage et remplacement du panneau individuel
- Installation rapide
- Façades mixtes de verre et d'aluminium sur le même plan



A droite : Schéma
Produit : Combinaison de Système de Façade QuadroClad® et QuadroClad® Glass

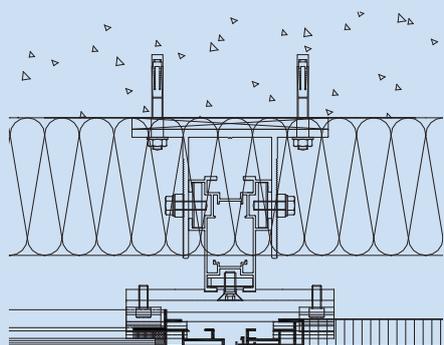


A gauche : Istragrafika, Istria, Croatie
 Architecte : Prof. Kincel
 Produit : Système de Façade QuadroClad® Frame avec
 éléments brise-soleil 70S

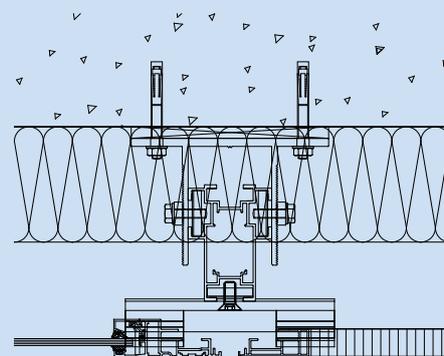
QUADROCLAD® FRAME

La dernière addition au Système QuadroClad® est le QuadroClad® Frame. Le QuadroClad® Frame peut procurer un subtil changement d'aspect au bâtiment grâce à un matériau différent dans le châssis QuadroClad® Frame.

Deux types de châssis peuvent incorporer plusieurs matériaux et être installés exactement de la même façon que les Lames QuadroClad® standard.



Collé



Pincé

Le premier châssis privilégie l'élégance et peut renfermer différentes matières collées. Vous pouvez opter pour le second châssis qui offre un cadre légèrement plus robuste qui comprime la matière et peut contenir davantage de matières.

- Modules de lame (en fonction du type de châssis sélectionné)
- Largeur de joint de 10 ou 15 mm
- Canaux intégrés pour le drainage de la pluie et de la condensation
- Conçu pour s'adapter à la majorité des matériaux (pierre naturelle fine, métal déployé, verre, bois, etc.)
- Installation rapide
- Polyvalence maximale du design





Dans le projet ci-dessus, des lames à simple vitrage (pincées) QuadroClad® Frame ont été placées devant les murs en béton du bâtiment. Emaillé de châssis double vitrage à résistance thermique QuadroClad®, QuadroClad® Frame a permis de créer un ruban de verre continu autour du périmètre du bâtiment.

Ci-dessus : Arora International Hotel, Gatwick / Crawley, Royaume-Uni
Architecte : Arora Development
Produit : Système de Façade QuadroClad® et QuadroClad® Frame

TECHNIQUE DU PRÉLAQUAGE

Hunter Douglas prélaque des lamelles lisses en métal dans un processus continu avant de donner sa forme définitive au métal.

Avantages :

- Les matériaux prélaqués sont conformes aux normes de qualité européennes les plus sévères (EN 1396)
- Le prélaquage se déroule dans les conditions optimales contrôlées en usine
- Prétraitement de haut niveau (adhésion et protection)
- Contrôle maximum de l'épaisseur du revêtement
- Haut niveau de continuité du coloris

TECHNOLOGIE DE COMPOSITE EN NID D'ABEILLE

Notre technologie de composite en nid d'abeille se compose de deux pellicules de métal qui viennent se placer de part et d'autre d'une structure aluminium en nid d'abeille pouvant résister à de fortes pressions et à des efforts de compression. La pellicule et le nid d'abeille sont reliés au moyen de bandes adhésives de haute qualité formant ainsi une construction mécanique monolithique.

Avantages :

- Développés pour l'industrie aéronautique, les composites aluminium en nid d'abeille forment l'association parfaite d'un travail commun des composants légers pour produire une force extrême

TECHNIQUE DU PROFILAGE

Le profilage, contrairement aux techniques de pliage à la presse-plieuse, permet au métal prélaqué de prendre progressivement sa forme définitive dans un processus continu.

Avantages :

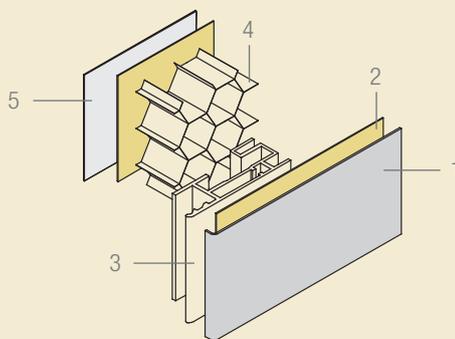
- La structure moléculaire du métal reste intacte augmentant ainsi la durabilité du produit final
- La production en continu permet de réduire les coûts de la fabrication et de réduire les délais de livraison
- Niveaux de précision élevés sur tout le processus de production

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Le Système de Façade ventilé à écran anti-pluie Hunter Douglas QuadroClad® associe plusieurs processus de fabrication qui aboutissent ensemble à un contrôle de qualité optimal et une flexibilité maximale.

Caractéristiques typiques du prélaquage

Epaisseur du revêtement	EN 13523-1, ISO 2360	24-32 microns
Niveau de brillance	EN 13523-2, ISO 2813	28 +/- 5 unités
Différence de brillance au sein d'un lot	EN 13523-2, ISO 2813	+/- 3 unités
Différence de coloris par rapport à la norme	EN 13523-3, ISO 7724, partie 3	$\Delta E < 2$ unités
Différence de coloris au sein d'un lot	EN 13523-3, ISO 7724, partie 3	$\Delta E < 0,7$
Flexibilité	EN 13523-7, ISO 1519	Selon l'alliage/la forme
Adhérence	EN 13523-5, ISO 6272 EN 13523-7, ISO 1519 ISO 2409	Pour un impact/cintrage supérieur à 2T aucune perte d'adhérence
Dureté aux rayures	EN 13523-4 ASTM D 3363	$\geq H$
Résistance aux intempéries	EN 1396, EN 13523-19	Peut être utilisé pour toutes les catégories
Résistance à la corrosion	EN 1396, EN 13523-19	Classe la plus élevée
Résistance à l'humidité	EN 13523-9, ISO 6270 ISO 4628/2	Cloquage inférieur à la dimension 2
Test de corrosion par sel/acides	EN 13523-9, ISO 4628/2	Après 1000 heures moins de 2 mm de pelage
Brouillard salin	ISO 7253	Trop doux pour l'aluminium (Sans résultat)



FORMATION DU COMPOSITE

- 1 = Face aluminium externe prélaquée et laminée
- 2 = Film adhésif
- 3 = Profilé d'aluminium
- 4 = Aluminium en nid d'abeille
- 5 = Face interne prélaquée en aluminium

SPÉCIFICATIONS DU PRODUIT

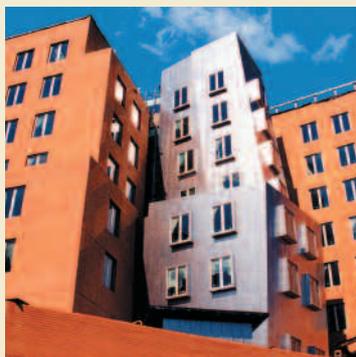
Face externe	: Aluminium prélaqué avec finition Luxacote® ou PVF2 (autres métaux de base et finitions de surface disponibles sur demande) épaisseur de 0,95 mm
Face interne	: Aluminium prélaqué avec finition de surface de protection épaisseur de 0,5 mm
Ame	: Aluminium en nid d'abeille
Extrusion de la tranche	: Aluminium extrudé, en onglet et pincé pour sceller chaque lame ; logement de fixation intégré dans la lame
Equerre murale	: Type 100 (épaisseur d'isolation de 100 mm), Type 150 (épaisseur d'isolation de 150 mm) et Type 200 (épaisseur d'isolation de 200 mm) ; Orifices cannelés fournissent un réglage de la profondeur de +/- 25 mm et un réglage horizontal de +/- 10 mm
Rail support	: Profil en aluminium extrudé pour une rigidité maximale (si besoin). Longueur standard de 7200 mm. Le rail a une fonction de drainage vertical
Plaques de fixation	: Réglage complet dans le sens vertical avec joints anti-vibration intégrés
Dimension du panneau	: Dimension modulaire maximale 1500 mm x 10 000 mm
Châssis	: Deux finitions de profils en aluminium extrudé anodisé ou à recouvrement par pulvérisation avec résistance thermique comprenant une gamme de meneaux et de linteaux afin de satisfaire aux exigences architecturales

Un traitement exceptionnel
LUXACOTE®
 pour usage extérieur



Notre finition de surface Luxacote® est spécialement conçue pour supporter les intempéries les plus rudes. La couche de finition contient un filtre UV solide qui garantit une stabilité parfaite de la couleur et du brillant. Cette couche de finition fournit une protection contre les rayures et l'abrasion tandis que l'alliage et le prétraitement garantissent une résistance à la corrosion. Les produits Hunter Douglas ont été soumis à des tests intensifs en laboratoire et dans des conditions réelles afin d'assurer la meilleure qualité.

HUNTER DOUGLAS est une société active négociant sur les marchés publics dans plus de 100 pays avec plus de 150 sociétés.



L'origine de notre société remonte à 1919, à Düsseldorf, en Allemagne. Au fil de notre histoire, nous avons introduit des innovations qui ont influencé l'industrie, de l'invention de la coulée continue d'aluminium à la création des premiers stores vénitiens en aluminium et au développement des produits de construction de qualité supérieure les plus récents.

Aujourd'hui, nous employons plus de 16 500 personnes dans nos sociétés, avec d'importants centres d'activités en Europe, en Amérique du Nord, en Amérique latine, en Asie et en Australie.



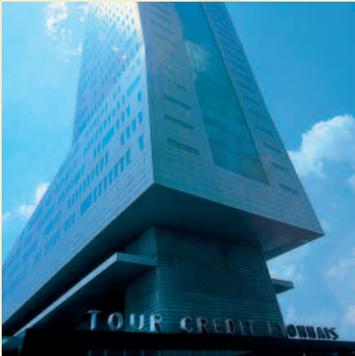
Promouvoir la gestion durable de la forêt
www.pefc.org



Les produits et solutions Hunter Douglas sont destinés à améliorer la qualité de l'environnement intérieur et à préserver l'énergie pour créer des bâtiments confortables, sains, productifs et durables.



Nous tenons à fabriquer un produit durable. Nos peintures et procédés de fonte de l'aluminium sont considérés comme étant à la pointe en matière de processus de production propre. Tous nos produits en aluminium sont entièrement recyclables à la fin de leur vie.



HunterDouglas

FAÇADES

SERVICES ARCHITECTURAUX

Nous apportons à nos partenaires une grande variété de conseils techniques et de services de support à l'intention des architectes, des développeurs et des installateurs. Nous assistons les architectes et les développeurs par des recommandations relatives aux matériaux, aux formes et dimensions ainsi qu'aux couleurs et finitions. Nous aidons également à créer des propositions de conception, des visualisations et des plans de montage. Nos services aux installateurs vont de la fourniture de plans et instructions détaillées de montage à la formation, ainsi qu'à des conseils sur le site de construction.

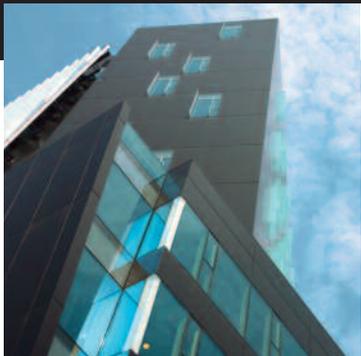
Des produits innovants pour des projets innovants



© Marque déposée - un produit HunterDouglas®. Sous réserve de modifications. © Copyright Hunter Douglas 2010. Ce document n'est pas contractuel et ne prétend pas être exhaustif. Pour tout autre renseignement, consulter Hunter Douglas ou ses Fabricants-Concessionnaires. Tous droits réservés pour brochures et textes relatifs aux illustrations ou échantillons. Des changements peuvent être apportés aux matériaux, pièces, conceptions, dessins, versions, couleurs... sans avis préalable. MX800F00

En savoir plus

- Contactez notre bureau commercial
- Visitez le site www.hunterdouglascontract.com



Austria
Belgium
Bulgaria
Croatia / Slovenia
Czechia
Denmark
France
Germany
Greece
Hungary
Ireland
Italy
Kazakhstan
the Netherlands
Norway
Poland
Portugal
Romania
Russia
Serbia
Slovakia
Spain
Sweden
Switzerland
Turkey
Ukraine
United Kingdom
Africa
Middle East

Asia
Australia
Latin America
North America

HUNTER DOUGLAS BELGIUM SA

Industriezone E17/1080

Dijkstraat 26 - 9160 Lokeren

T 09 3404466 - F 09 3404486

info@hunterdouglas.be - www.hunterdouglas.be

HunterDouglas

WINDOW COVERINGS

CEILING

SUN CONTROL

FAÇADES