



**QuadroClad®
gevelsystemen**

HunterDouglas

FAÇADES



Slim ontwerp Superieure prestaties

Voorpagina: Mahler 4, Amsterdam, Nederland
Architect: Toyo Ito and associates
Product : QuadroClad® gevelsysteem

Project : Krilatsky Hills bedrijvenpark, Moskou, Rusland
Architect: A B D
Product : QuadroClad® gevelsysteem

HunterDouglas® QuadroClad® gevelsystemen zijn gemaakt om u een uniek gevelontwerp te laten realiseren dat bestand is tegen veeleisende omstandigheden. Dit is mogelijk omdat ons QuadroClad® gevelsysteem gebruik maakt van technologie die oorspronkelijk werd ontwikkeld voor de luchtvaart. Onze gevelsystemen combineren een gladde, vlakke en stijlvolle uitstraling met superieure prestaties.

Onze gevelsystemen bieden talloze ontwerp-mogelijkheden en afwerkingen die in perfecte harmonie zijn met deuren, ramen en zonweringssystemen.

HunterDouglas® gevelsystemen vormen de ideale manier om uw creativiteit tot uiting te laten komen.



DESIGN, FUNCTIONALITEIT
EN COMFORT 2

QUADROCLAD®
GEVELSYSTEMEN 4 - 9

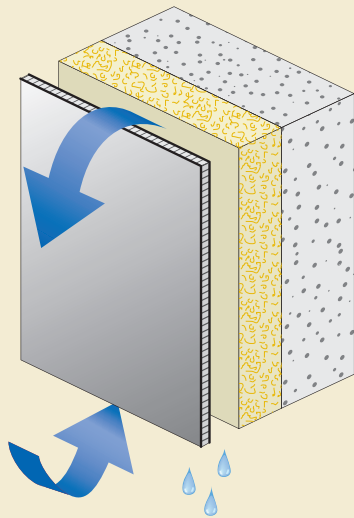
QUADROCLAD®
GLAS PANELEN 10 - 11

QUADROCLAD®
FRAME PANELEN 12 - 13

PRODUCT
INFORMATIE 14 - 15

Design, Functionaliteit en Comfort

De keuze van het juiste gevelsysteem is niet altijd gemakkelijk. Het HunterDouglas® QuadroClad® gevelsysteem laat vorm en functie probleemloos combineren, terwijl het comfort en de prestaties van het gebouw zullen verbeteren. QuadroClad® panelen zijn voorzien van een coil-coated aluminiumhuid, die kan worden toegepast in rechte, gebogen of geknikte vormen. Materialen en afwerkingen zoals roestvrij staal, geanodiseerd aluminium en glas bieden eindeloze combinatiemogelijkheden en creëren een totaal nieuwe dimensie voor gevels.



Ons 'totaal' gevelsysteem omvat een instelbare onderconstructie en geïntegreerde ramen, deuren en zonwering. U kunt daarmee een unieke uitstraling met optimale prestaties creëren.

Het QuadroClad® gevelsysteem beperkt ook het onderhoud tot het absolute minimum, want vervuiling wordt afgevoerd via een geïntegreerd kanaal aan de achterzijde van elk paneel.

DESIGN: CREATIEVE VRIJHEID

Speciale vormen, gebogen en taps toelopende panelen, diverse verbindingsmogelijkheden en een uitgebreide keuze aan kleuren en materialen geven u een ongeëvenaarde creatieve vrijheid.

FUNCTIONALITEIT: DUURZAME SYSTEMEN

Hunter Douglas heeft al meer dan 40 jaar wereldwijde ervaring in de ontwikkeling en productie van aluminium gevels. U kunt alle aspecten van de gevel beschouwen - van zichtbare oppervlakten tot constructie, zodat u zonder kostbare aanpassingen het ideale QuadroClad® gevelsysteem voor uw gebouw kunt creëren.

COMFORT: DE PERFECTE BESCHERMING

QuadroClad® gevelsystemen verhogen de prestaties en het comfort in het gebouw en voor zijn gebruikers. Ze beschermen het gebouw tegen warmte, lawaai, regen, wind en sneeuw, en waarborgen een constante binnentemperatuur en luchtvochtigheid.

DUURZAAM

Het aluminium QuadroClad® geventileerde gevelsysteem is bestand tegen de elementen. Het is gemaakt uit voorbehandeld aluminium, voorgevormd en gecombineerd met een honingraatversterking uit aluminium. Resultaat: een sterke, vlakke, lichte, op maat gemaakte gevel, die bestand is tegen de zwaarste omstandigheden.

100% RECYCLEBAAR

Alle componenten van het QuadroClad® gevelsysteem zijn van aluminium gemaakt. Aluminium is 100% recyclebaar.

KWALITEIT

Een absoluut kwaliteitsstreven vormt de basis voor alle HunterDouglas® gevelsystemen. Al onze producten zijn uitgebreid getest op corrosieweerstand, isolatie, ventilatie, brandwerendheid en windbestendigheid. Onze gevels zien er fantastisch uit, presteren altijd uitstekend en zijn uiterst duurzaam.

OPTIES VOOR ELKE TOEPASSING

Door flexibiliteit met betrekking tot grootte en vorm van de panelen en de buig- en knikmogelijkheid kan het QuadroClad® gevelsysteem met behulp van eenvoudige en regelbare bevestigingen worden aangebracht op bijna elke nieuwe of bestaande structuur.

BEKLEDING OP ELKE HOOGTE

Het QuadroClad® gevelsysteem, dat ramen, deuren en roosters omvat, is perfect geschikt voor elk gebouw, ongeacht zijn grootte - van laagbouw tot hoogbouw - en kan worden aangebracht op elke plaats in het gebouw. Als grote panelen essentieel zijn voor het designconcept, vormen QuadroClad® panelen de perfecte oplossing met afmetingen tot 1.500 mm x 10.000 mm.



100% recyclebaar

QUADROCLAD® GEVELSYSTEEM · BELANGRIJKSTE KENMERKEN

- Duurzaamheid
- Uitstekende weerstand tegen windbelasting
- Grote gevelelementen
- Gering gewicht per m²
- 'Totaal' gevelsysteem met ramen, deuren en roosters voor, met de gevel, gelijkvallende en terugliggende toepassingen
- Geschikt voor elk gebouw - zowel voor hoogbouw als laagbouw
- Extreem vlakke panelen gecombineerd met 'scherpe' randen
- Aantrekkelijke en veelzijdige oppervlaktebehandelingen
- Individuele paneelplaatsing
- Gering onderhoud
- Eindeloze combinatiemogelijkheden voor materiaal en afwerkingen
- Op maat gemaakt
- Nagenoeg elke paneelvorm is mogelijk: trapeziumvormig, gebogen, geknikt enz.

Perfecte uitstraling

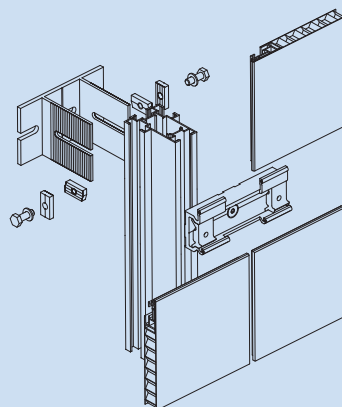
Het QuadroClad® gevelpaneel is een uniek bekledingsstelsel met open voegen, dat gebaseerd is op de geventileerde geveltechnologie. De geïntegreerde drainage zorgt voor ventilatie, zodat regen en condensatie achter het bekledingsoppervlak worden afgevoerd, waardoor de gevel veel mooier blijft en de onderhoudskosten dalen.

Rechts : Verkeerstoren Luchthaven Bahrein,
Bahrein
Architect : Ahmed Janahi Architects
Product : QuadroClad® gevelsysteem



UNIEKE MONTAGEMETHODE

De unieke en gepatenteerde installatiemethode van het QuadroClad® gevelsysteem maakt het installatiewerk eenvoudig maar degelijk. In een eerste stap worden de gelijkvallende of terugliggende QuadroClad® raamkozijnen geïnstalleerd en worden deze afgedicht naar de structuur met behulp van de geïntegreerde dampdichte membranen. Als de thermische isolatie geïnstalleerd is, worden de QuadroClad® gevelpanelen vastgehaakt aan de raamkozijnen of, waar nodig, aan de QuadroClad® draagrail. Na de definitieve plaatsing worden de panelen op hun plaats geborgd, waarbij rekening wordt gehouden met de thermische uitzetting. De panelen worden individueel geïnstalleerd of gedemonteerd.



EENVOUD IN ONTWERP

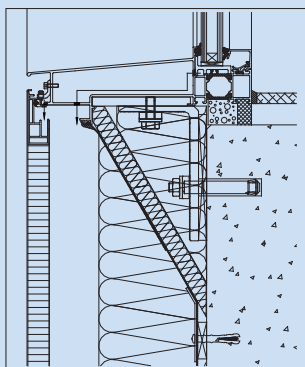
- Extreem vlakke panelen
- De panelen zijn leverbaar in gebogen, geknikte en driehoekige vormen
- Gering gewicht (ongeveer 6 kg/m²)
- Grote paneelafmetingen tot 1.500 mm x 10.000 mm
- De sterkte en stijfheid van het honingraatpaneel reduceert het vereiste aantal ondersteuning
- Nauwkeurig gecontroleerde voegbreedten
- De voegen ventileren (verminderen het effect van de oppervlaktebelasting van de wind door de druk te nivelleren)
- Geen thermische buiging in de panelen dankzij de aluminium honingraatconstructie
- Snelle installatiemethoden met minimale bevestigingen op de structuur
- Eenvoudige installatie of vervanging van individuele panelen - ongeacht welke volgorde, afgestemd op het montageplan
- Veelheid aan systeemoplossingen voor borstweringen, vensterbanken, hoeken enz.
- Keuze uit coatings (Luxacote®, PVF2, dualtone, 'look-alike' afwerkingen en geanodiseerd aluminium)
- Geschikt voor schuine gevels, buitenplafonds en gewone plafonds
- Het raamprogramma omvat praktische oplossingen voor geïntegreerde gelijkvallende of terugliggende ramen
- De ramen kunnen eerst worden geïnstalleerd om het gebouw snel wind- en waterdicht te maken



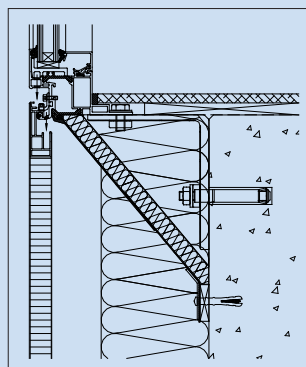
Boven : HGG Profiling Equipment BV, Wieringerwerf, Nederland
 Architect: Architectenbureau Koorn bv te Hoorn
 Product : QuadroClad® 25-10 gevelsysteem

Hunter Douglas introduceerde het eerste QuadroClad® Paneel systeem meer dan 15 jaar geleden. Sindsdien zijn product en toepassing enorm geëvolueerd. Het huidige QuadroClad® systeem is nu het meest volledige systeem op de markt.

GEÏNTEGREERDE RAMEN



Terugliggend



Gelijkvallend

Een geschiedenis vol innovaties:

- Nieuwe bevestigings- en uitvoeringssystemen vormen een volledige onderstructuur, die op nagenoeg elke muur kan worden bevestigd
- Flexibele paneelsystemen, afgestemd op uw specificaties
- Geïntegreerde ramen, zowel gelijkvallend als terugliggend, verminderen het aantal componenten in de onderstructuur
- Driedimensionale paneelvormen met eindeloze designmogelijkheden
- Verschillende materialen kunnen in dezelfde gevel en op dezelfde onderstructuur worden toegepast

QuadroClad® Systemen

| | QC25-10 | QC25-15 | QC25-25 |
|--|----------------|----------------|----------------|
| Voegbreedte | 10 mm | 15 mm | 25 mm |
| Maximale paneelafmetingen | 1500 * 4500 mm | 1500 * 6000 mm | 1500 * 4500 mm |
| Horizontale paneeloriëntatie | ✓ | ✓ | - |
| Verticale paneeloriëntatie | ✓ | ✓ | ✓ |
| Eigen onderstructuur | ✓ | ✓ | - |
| Gebogen | ✓ | ✓ | - |
| Geknikt | ✓ | ✓ | ✓ |
| Combinatie mogelijk met: | | | |
| - QuadroClad® Glass (maximale afmeting 1200 x 4000 mm) | ✓ | - | - |
| - QuadroClad® Frame (maximale afmeting 1300 x 2800 mm) | ✓ | - | - |
| Geïntegreerde ramen, deuren en roosters beschikbaar | - | ✓ | - |
| Speciale paneelvormen (heugelvormige uiteinden, driehoekige vormen, enz) | ✓ | ✓ | - |
| Voegprofiel | - | - | ✓ |

Hierna vindt u een beschrijving van de QuadroClad® systemen, de mogelijkheden en de nieuwe materialen die in de gevel kunnen worden gebruikt. Laat u inspireren!

DETAILS

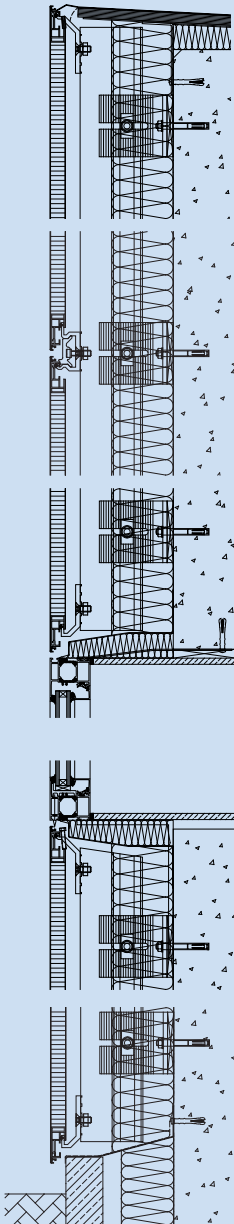
Borstwering

Voeg

Gelijkvallende
venster-
dorpel

Gelijkvallende
venster-
bank

Vensterbank

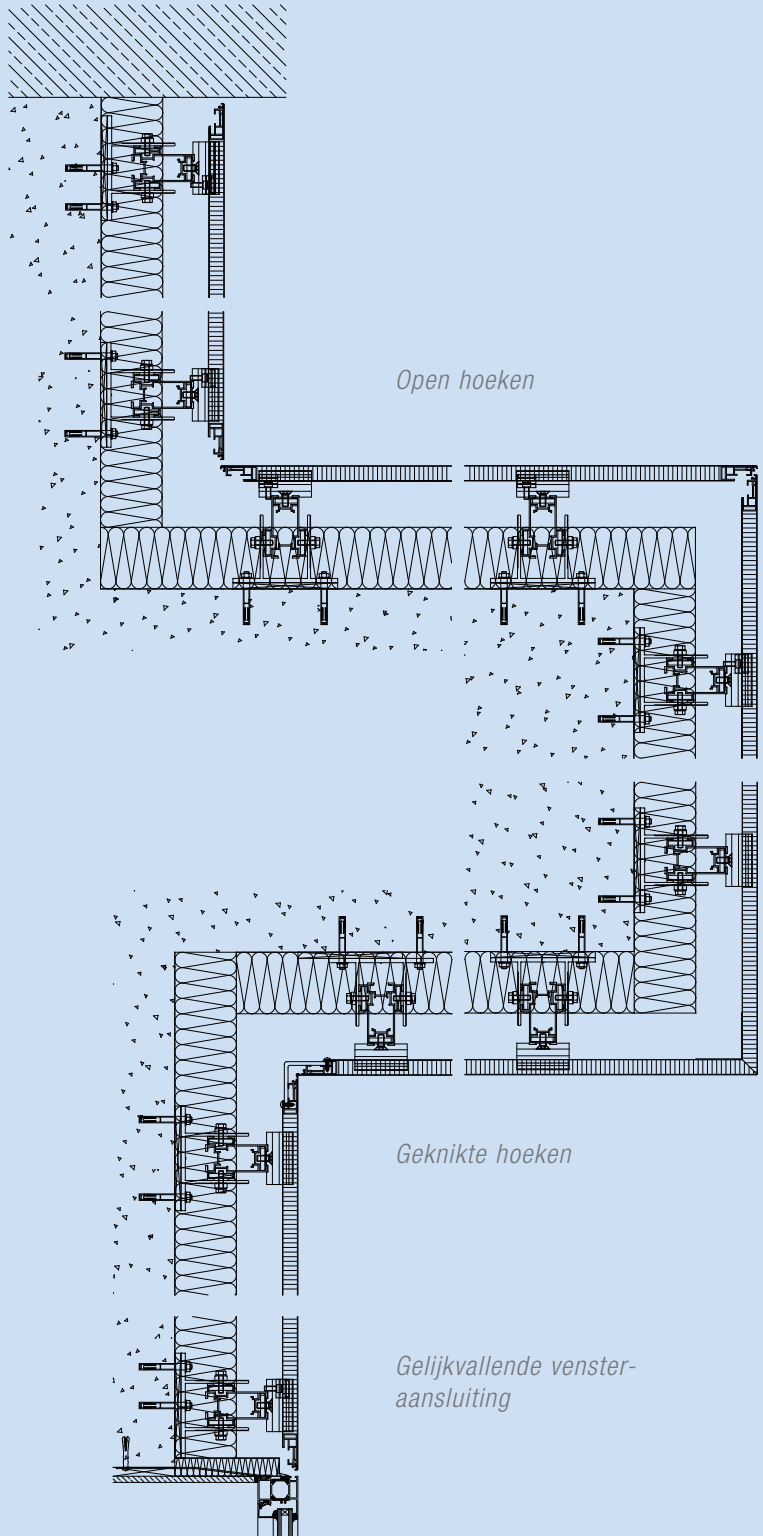


Verticale doorsnede

Open hoeken

Geknikte hoeken

Gelijkvallende venster-
aansluiting

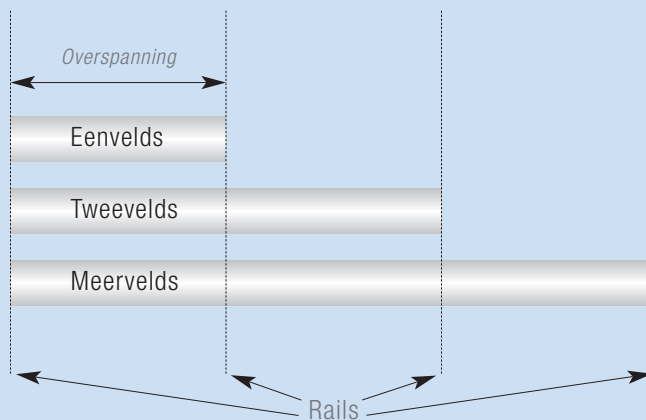


Horizontale doorsnede



OVERSPANNINGSTABEL VOOR QC25-10 SYSTEEM (voor andere systemen op aanvraag)

| Windbelasting N/m ² (werkbelasting) | Overspanning (voor module 1500 mm) (horizontale afstand tussen de verticale latten) | | |
|--|--|--------------------------------|--------------------------------|
| | Eenvelds (overspanning in mm) | Tweevelds (overspanning in mm) | Meervelds (overspanning in mm) |
| | < 1000 | 1900 | 2050 |
| 1000 – 1500 | 1750 | 1350 | 1350 |
| 1501 – 2000 | 1650 | 1000 | 1000 |



Veelzijdige Design mogelijkheden



Een andere toevoeging aan het QuadroClad® gevelsysteem is het QuadroClad® Glas paneel.

Het QuadroClad® Glas paneel is een nieuw, randloos paneel waarop een aluminium-extrusie wordt gelijmd. De montage gebeurt op dezelfde achterstructuur als de standaard QuadroClad® panelen en met dezelfde verdeckte methode.

Rechts : Schulhastrakt MPS Siebenen, Zürich, Zwitserland
Architect: Stähli AG
Product : Combinatie van QuadroClad® panelen en
QuadroClad® Glas panelen



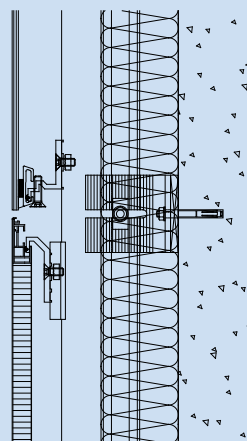
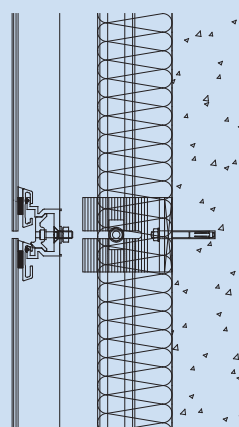
QUADROCLAD® GLAS PANEEL

Dankzij de enorme keuze aan glastypes kunt u uw uniek gebouwontwerp realiseren.

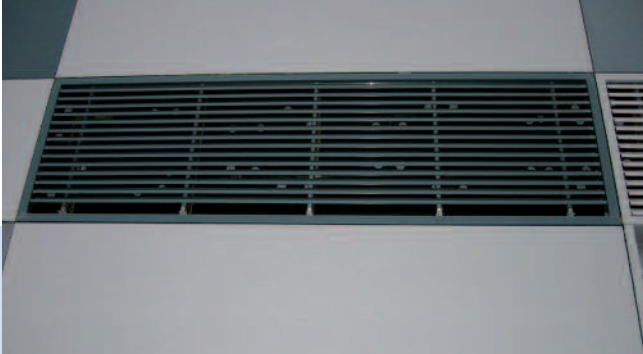
QuadroClad® Glas paneel is thermisch versterkt of gelamineerd om te voldoen aan de bouwvoorschriften en is ook leverbaar voor zeefdruk-, geëmailleerde of behandelde toepassingen.

In links afgebeelde project werden verschillende kleuren en soorten glas gecombineerd met aluminiumpanelen in drie kleuren. Alle panelen werden in hetzelfde vlak geïnstalleerd.

- Grote paneelmodules (tot 1.200 mm x 4.000 mm)
- Voegbreedte 10 mm
- Verschillende soorten thermisch versterkt en gelamineerd glas leverbaar
- Installatie of vervanging van individuele panelen
- Snelle installatie
- Gecombineerde gevels uit glas, steen en aluminium in hetzelfde vlak



Rechts : Voorbeeld tekeningen
Product : Combinatie van QuadroClad® panelen en QuadroClad® Glas panelen

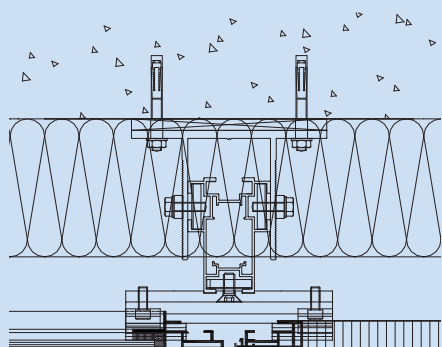


Links : Istragrafika, Istria, Kroatië
Architect: Prof. Kincl
Product : Combinatie van QuadroClad® Frame panelen met
70S paneelelementen

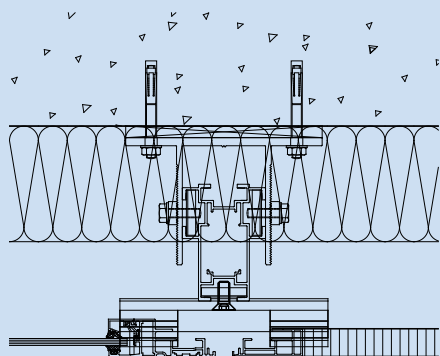
QUADROCLAD® FRAME PANELEN

De meest recente toevoeging aan het QuadroClad® gevelsysteem is QuadroClad® Frame paneel. Met QuadroClad® Frame krijgt het gebouw een subtiele aanpassing door in een QuadroClad® raamwerk gebruik te maken van een ander materiaal.

De twee soorten raamwerken zijn geschikt voor verschillende materialen en worden met dezelfde verdeckte methode geïnstalleerd als de standaard QuadroClad® panelen.



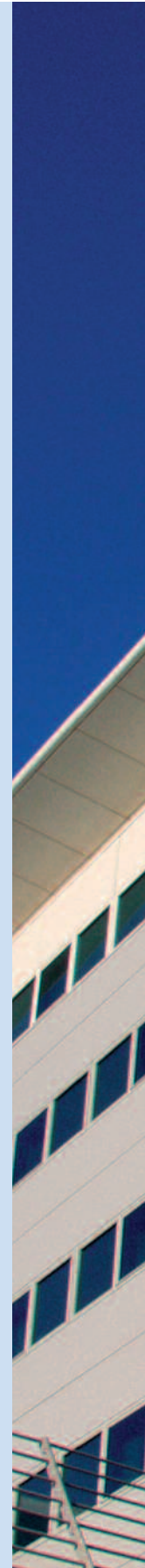
Gelijmd



Geklemd

Het eerste frame vormt een elegante oplossing waarin verschillende plaatmaterialen kunnen worden gelijmd. Het tweede frame vormt een iets robuuster element waarin het materiaal wordt bevestigd - hierin kunnen nog meer materialen worden vastgeklemd.

- Paneelmodules (afhankelijk van het gekozen frametype)
- Voegbreedte 10 of 15 mm
- Geïntegreerde kanalen voor afvoer van regen en condensatie
- Geschikt voor nagenoeg elk materiaal (dunne natuursteen, strekmetaal, glas, hout, enz.)
- Snelle installatie
- Maximale ontwerpveelzijdigheid



In bovenstaand project werden QuadroClad® Frame panelen met enkele beglazing vastgeklemd voor de betonmuren van het gebouw. Afgewisseld met QuadroClad® thermisch onderbroken ramen met dubbele beglazing creëert QuadroClad® Frame panelen een continu glaslint rond het gebouw.

Boven : Arora International Hotel, Gatwick / Crawley, Verenigd Koninkrijk
Architect: Arora Development
Product : Combinatie van QuadroClad® panelen en QuadroClad® Frame panelen

COIL-COAT TECHNOLOGIE

Hunter Douglas voorziet platte metalen strips in een continu proces van een coating alvorens het metaal zijn uiteindelijke vorm krijgt.

Voordelen:

- De behandelde materialen voldoen aan de hoogste Europese kwaliteitsnormen (EN 1396)
- Het coil-coaten gebeurt in optimale fabrieksomstandigheden
- Hoogwaardige voorbehandeling (hechting en bescherming)
- Optimale controle van de coatingdikte
- Hoge kleurcontinuïteit

HONINGRAAT-COMPOSITIE TECHNOLOGIE

In onze honingraat-compositietechnologie wordt een sandwich gecreëerd van twee metalen huiden en een aluminium honingraatstructuur, die bestand is tegen hoge druk en hoge afschuifkrachten. De huid en de honingraat zijn met eerste klasse kleefmiddelen met elkaar verbonden en vormen tezamen een monolithische mechanische constructie.

Voordelen:

- De aluminium honingraat-composietmaterialen werden ontwikkeld voor de luchtvaart en vormen een perfecte combinatie van lichte componenten die samen een buitengewone sterkte en stijfheid geven.

ROLVORMTECHNOLOGIE

In tegenstelling tot zet-technieken kan het voorbehandelde metaal met de rolvormingstechnologie geleidelijk en continu in zijn uiteindelijke vorm worden gebracht.

Voordelen:

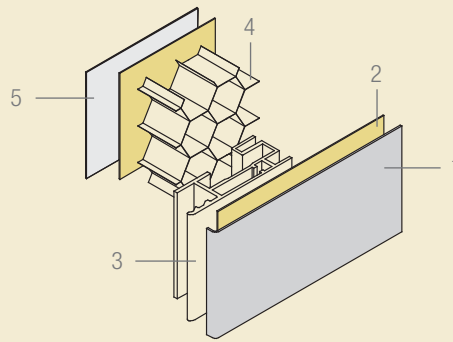
- De moleculaire structuur van het metaal blijft intact, waardoor het eindproduct duurzamer is
- De continue productie laat een kosten-efficiënte fabricage en snelle levering toe
- Hoge nauwkeurigheid tijdens het volledige productieproces

TECHNISCHE GEGEVENS

De HunterDouglas® QuadroClad® geventileerde gevelsystemen combineren diverse productieprocessen, die samen garant staan voor een optimale kwaliteitscontrole en maximale flexibiliteit.

Typische coatingeigenschappen

| | | |
|--------------------------------|--|---|
| Coatingdikte | EN 13523-1, ISO 2360 | 24-32 micron |
| Glansniveau | EN 13523-2, ISO 2813 | 28 +/- 5 eenheden |
| Glansverschil binnen één batch | EN 13523-2, ISO 2813 | +/- 3 eenheden |
| Kleurverschil t.o.v. standaard | EN 13523-3, ISO 7724, deel 3 | $\Delta E < 2$ eenheden |
| Kleurverschil binnen één batch | EN 13523-3, ISO 7724, deel 3 | $\Delta E < 0,7$ |
| Flexibiliteit | EN 13523-7, ISO 1519 | Afhankelijk van legering/vorm |
| Hechting | EN 13523-5, ISO 6272 EN 13523-7, ISO 1519 ISO 2409 | Voor impact/doorbuiging over 2T geen verlies van hechting |
| Potloodhardheid | EN 13523-4 ASTM D 3363 | $\geq H$ |
| Weersbestendigheid | EN 1396, EN 13523-19 | Kan worden gebruikt voor alle categorieën |
| Corrosieweerstand | EN 1396, EN 13523-19 | Hoogste klasse |
| Vochtweerstand | EN 13523-9, ISO 6270 ISO 4628/2 | Minder opzwellend dan maat 2 |
| Zout-/zuurcorrosietest | EN 13523-9, ISO 4628/2 | 1.000 uur minder dan 2 mm kruipweg |
| Zoutsproeitest | ISO 7253 | Te mild voor aluminium (geen resultaat) |



SAMENSTELLING VAN HET COMPOSITMATERIAAL

- 1 = Buitenhuid uit voorbehandeld en gerolvormd aluminium
- 2 = lijmlaag
- 3 = Aluminium randprofiel
- 4 = Aluminium honingraat
- 5 = Binnenheid uit voorbehandeld aluminium

PRODUCTSPECIFICATIES

| | |
|---------------------------|--|
| Buitenhuid | : Aluminium met Luxacote® of PVF2 behandeling (andere basismetalen en coatings leverbaar op aanvraag) 0,95 mm dik |
| Binnenheid | : Aluminium met beschermcoating 0,5 mm dik |
| Kern | : Aluminium honingraat |
| Randextrusie | : Geëxtrudeerd aluminium, in verstek verbonden en gekrimpt om elk paneel af te dichten; montagegroef geïntegreerd in paneel |
| Wandsteun | : Type 100 (100 mm isolatiedikte), type 150 (150 mm isolatiedikte) en type 200 (200 mm isolatiedikte); sleuven voor +/- 25 mm dieptecorrectie en +/- 10 mm horizontale correctie |
| Montageprofiel | : Profiel uit geëxtrudeerd aluminium voor maximale stevigheid (indien vereist). Standaardlengte 7.200 mm. De rail vormt een verticaal afvoerkanal |
| Bevestigingsplaten | : Volledig regelbaar in verticale richting met geïntegreerde trillingwerende profielen |
| Paneelformaat | : Maximaal modulair formaat 1.500 mm x 10.000 mm |
| Ramen | : Profielen uit geëxtrudeerd aluminium, in twee kleuren, met poedercoating of geanodiseerd, thermisch verbeterd, met een keuze aan verticale raamstijlen en regels voor uiteenlopende architectonische vereisten |

De betere lakbescherming
LUXACOTE®
 voor buitentoepassingen



Onze Luxacote® afwerking is uitstekend bestand tegen zware omgevingscondities. De topcoat bevat een doeltreffend UV-filter dat een perfecte kleur- en glansstabiliteit garandeert. Deze topcoat biedt weerstand tegen krassen en slijtage, terwijl de legering en de voorbehandeling voor de nodige corrosieweerstand zorgen. Om de allerhoogste kwaliteit te verzekeren worden producten van Hunter Douglas onderworpen aan uitgebreide praktijk- en laboratoriumtests.

HUNTER DOUGLAS is een beursgenoteerd bedrijf met activiteiten in meer dan 100 landen met meer dan 150 bedrijven.



De oorsprong van ons bedrijf ligt in 1919, in Düsseldorf, Duitsland. In onze geschiedenis hebben we innovaties geïntroduceerd die de bedrijfstak gevormd hebben, van de uitvinding van het continu aluminiumgietproces tot de creatie van de eerste aluminium horizontale jaloezieën, tot de ontwikkeling van de meest recente hoge kwaliteit bouwproducten.

Tegenwoordig hebben we meer dan 16.500 mensen in dienst in onze bedrijven met grote productiecentra in Europa, Noord-Amerika, Latijns-Amerika, Azië en Australië.



Promoting sustainable
forest management
www.pefc.org



De oplossingen en producten van Hunter Douglas zijn er speciaal op gericht het binnenklimaat te verbeteren en energie te besparen. Daarmee scheppen ze een omgeving die aangenaam, gezond, productief en duurzaam is.



Onze verf- en aluminiumsmeltprocessen gelden als referentie voor wat betreft schone productieprocessen. Hunter Douglas aluminium producten zijn 100% recyclebaar.



HunterDouglas

FAÇADES

SERVICE

We steunen onze zakelijke partners met een breed scala aan technisch advies en ondersteuningsdiensten voor architecten, ontwikkelaars en installateurs.

We helpen architecten en ontwikkelaars met aanbevelingen betreffende materialen, vormen, afmetingen, kleuren en afwerkingen. We helpen ook bij het maken van ontwerpvoorstellen, visualisaties en tekeningen voor bevestigingen. Onze diensten aan installateurs variëren van het verstrekken van gedetailleerde montagetekeningen en instructies tot het opleiden van installateurs en advies op het bouwterrein.

Innovatieve Producten maken Innovatieve Projecten

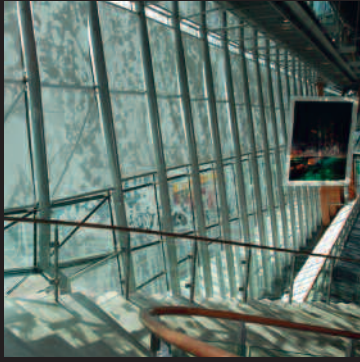


Meer weten

© Geregistreerd handelsmerk - een HunterDouglas® product. © Copyright Hunter Douglas 2011.
Aan de tekst, tekst behorende bij illustraties of voorbeelden, kunnen geen rechten worden ontleend.
Materialen, onderdelen, samenstellingen, ontwerpen, versies, kleuren, en dergelijke kunnen zonder
voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. MX810F00

■ Neem contact op met ons verkoopkantoor

■ www.hunterdouglas.nl



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
ARCHITECTURAL PROJECTS NEDERLAND
Piekstraat 2 - 3071 EL Rotterdam
Postbus 5072 - 3008 AB Rotterdam
Tel. (010) 496 22 22
Fax (010) 423 78 90
info@hunterdouglas.nl
www.hunterdouglas.nl

HunterDouglas

WINDOW COVERINGS

CEILING

SUN CONTROL

FAÇADES