



Transparente Fassaden

Lassen Sie Ihrer Kreativität freien Lauf – planen Sie mit Rodeca

Ästhetik

Funktionalität

Wirtschaftlichkeit



Transparente Fassaden

Fassaden haben auf den ersten Blick die Funktion unserer Kleidung. Sie sollen ästhetisch sein und den Charakter des jeweiligen Gebäudes unterstreichen, sowie allen funktionalen Anforderungen gerecht werden. Die Verbindung von Ökologie, Ökonomie und Hightech erweitern die kreativen Möglichkeiten der Fassaden und bestimmen das architektonische Bild eines Gebäudes.

Anforderungen an moderne Fassaden:

- Stabilität
- Wetterbeständigkeit
- Wärmeschutz
- Lichtschutz
- Lärmschutz
- Brandschutz
- Design

Transparente Bauelemente





Ästhetik. Funktionalität. Wirtschaftlichkeit.

„Bunt ist meine Lieblingsfarbe“*

Farblich abgestimmte Fassaden verleihen Gebäuden eine einzigartige Wirkung. Sie hinterlassen einen unverwechselbaren Eindruck bei der Betrachtung transluzenter Fassaden von Innen und Außen. Durch die gezielte Verwendung farbiger Fassadenelemente entsteht ein individuelles Design, das dem jeweiligen Gebäudezweck angepasst werden kann.



Rodeca Design-Serie für transluzente Fassaden:

COLOR - Einfarbige Paneele in Standard- und Sonderfarben

BI-COLOR - Innenschale andersfarbig als das übrige Paneel für 3D-Effekte

DECO-COLOR - Außenschale andersfarbig als übriges Paneel für Design-Effekte

HEATBLOC - Für sommerlichen Wärmeschutz – Licht ja, Wärme nein

REFLEXA - Oberfläche aus metallfarbenen Pigmenten

LUNA - Phosphorisierende, lichtspeichernde Oberfläche der Paneele

DUO-COLOR - Je eine halbe Paneelstärke mit anderer Einfärbung

* Walter Gropius (1883-1969),
Mitbegründer des Bauhauses



Funktionalität

Funktionale Fassadenverglasung

Seit mehr als 35 Jahren entwickelt und produziert Rodeca Wand- und Dachsysteme. Bruchsichere und isolierende Fassaden müssen teilweise extremen Bedingungen standhalten, z.B. Sport-, Industrie- und Gewerbebauten. Die aus Polycarbonat hergestellten, schlagfesten Paneele und Hohlkammerscheiben haben sich weltweit bei der großflächigen Wandverglasung bewährt.

Funktionen

- Bruch- und Schlagfestigkeit
- Hoher Brandschutz
- Wärmedämmung minimal $0,35 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Lärmschutz bis 43 dB
- Temperaturbeständigkeit bis zu 110°C
- Hohe Stabilität
- Geringes Gewicht
- Coextrudierte UV-Schutzschicht für lange Lebensdauer





Transparente Fassadendämmung

Bei der Planung neuer Fassaden, aber auch bei der Sanierung bestehender Fassaden stehen ökologische und ökonomische Fragestellungen zunehmend im Vordergrund. Für die energieeffiziente Fassadenverglasung bieten mehrschalige Paneele einen optimalen Wärmeschutz. Weitere Kostenvorteile ergeben sich aus dem geringen Eigenwicht sowie den vergleichsweise großen Spannweiten, die mit Lichtbauelementen von Rodeca realisierbar sind.

Kostenargumente

- Energieeffiziente Fassaden durch mehrschalige Paneele
- Kostengünstige Trägerkonstruktion durch große Spannweiten
- Optimaler Wärmeschutz für alle Klimazonen
- U-Wert $< 0,8$ mit der neuen Produktlinie ISOCLEAR
- Einfache Montage aufgrund des niedrigen Gewichts
- Solare Gewinne
- Kostenlose Innenbeleuchtung durch Tageslicht

Energieeffiziente Wärmedämmung

Ug-Wert ISOCLEAR, $< 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$

Ug-Wert Doppelverglasung, $2,8 \text{ W/m}^2\text{K}$

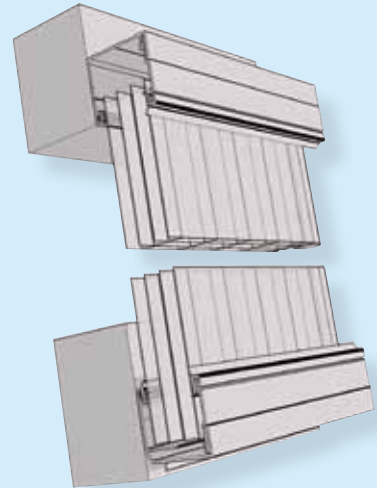
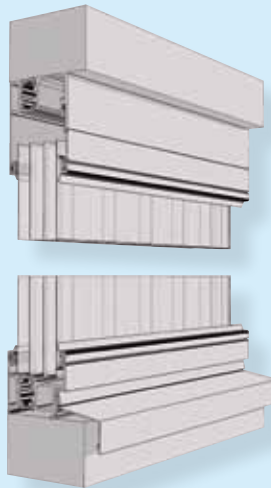
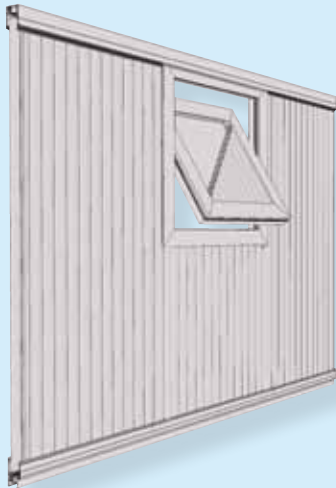
Ug-Wert Einfachglas, $5,8 \text{ W/m}^2\text{K}$

Je nach Bauausführung und Ausgangssituation können bei ISOCLEAR-Flächen Energieverluste bis zu 80% reduziert werden.

Energieeffizienz



Rodeca ist Mitglied der Exportinitiative Energieeffizienz des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie.



Rodeca – Fassaden-Systeme, mehr als die Summe der einzelnen Teile

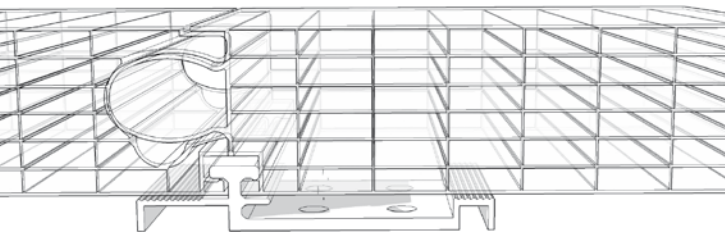
Durch die Kombination praxiserprobter Systemelemente ergeben sich vielfältige Möglichkeiten der Fassadengestaltung, z.B. für:

- Vorhangfassaden
- Tageslichtfassaden
- Dekorative Fassaden
- Funktionsfassaden
- Transparente Wärmedämmungen

Vorteile auf einen Blick

- Praktisch unzerbrechlich, 200 mal stärker als Glas
- Lichttransmission von 5 bis 80 % je nach Typ und Einfärbung
- Optimale Wärmedämmung $U_g < 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ für energieeffiziente Fassaden
- Schlanke Fassadenkonstruktion durch große Spannweiten
- UV-Coextrusion für lange Lebensdauer
- Sommerlicher Wärmeschutz mit HEATBLOC-Oberfläche
- Schalldämmung von 21 bis 43 dB
- Brandschutz nach deutschen und europäischen Normen
- g-Wert je nach Typ bis 0,12

Nutzen Sie unsere langjährige Erfahrung bei der Entwicklung innovativer Fassadenkonzepte oder zur Sanierung bestehender Fassaden.



Das Fassaden-System

Auch bei extremen Bedingungen hat sich das Fassaden-System in zahlreichen Projekten bewährt, vom kalten Sibirien bis zum heißen Australien.

Das Fassaden-System besteht aus modular kombinierbaren Elementen:

- Mehrschalige Paneele aus Polycarbonat mit bis zu 12 Schalen, angeformter Kupplung, Sogankernut und Überdeckungslippe
- Thermisch getrennte Rahmenprofile
- Kombination mit NRA-Anlagen
- Variable Fenster- und Türelemente
- Befestigungs- und Zubehörteile

Bezeichnung	Baubreite	Dicke	Anzahl der Schalen	U-Wert* je nach Einbausituation
PC-coex-Lichtbauelemente für sprossenlose Verglasungen von Fassaden und Dächern				
PC 2540-4 MC	500	40	4	von 1,30 - 1,60
PC 2540-4	500	40	4	von 1,30 - 1,50
PC 2540-6	500	40	6	von 1,10 - 1,20
PC 2540-7	500	40	7	von 1,00 - 1,10
PC 2550-10	495	50	10	von 0,80 - 0,89
PC 2560-12	500	60	12	von 0,71 - 0,77
Einheit	mm	mm		W/m ² K

Weitere Infos entnehmen Sie bitte unserem Technischen Handbuch.

* gerechnet nach DIN ,ISO 6946:2008 und 10077-2:2008



Design-Serie - Lichtbauelemente für Gebäude von Morgen

Die Verbindung von Design und Funktion bietet nahezu unbegrenzte Möglichkeiten bei der Fassadengestaltung. Viele Planer im In- und Ausland nutzen diese Gestaltungsräume für einzigartige Gebäude.

COLOR

Bei dieser Ausführung sind die mehrschaligen Paneele vollständig eingefärbt. Neben den Standardfarben können die Paneele auch in Sonderfarben hergestellt werden.

BI-COLOR

Die Innenseite der Paneele sind anders eingefärbt, als die Aussenseite. Durch diese Einfärbung mit einem besonderen Farbpigment entstehen dreidimensionale Beleuchtungs- und Farbeffekte, die je nach Tageslicht und Blickwinkel unterschiedlich wirken.

DECO-COLOR und DUO-COLOR

Die Aussenseite der Paneele sind anders eingefärbt als die Innenseite. Dadurch wirkt die Fassade von aussen lichtundurchlässig und schafft im Innenbereich ein blendfreies Licht. Eine HEATBLOC-Oberfläche sorgt für sommerlichen Wärmeschutz.

CDC-Crystal Design Center
Asien's grösster Lifestyle Design Distrikt
BI-COLOR + HEATBLOC

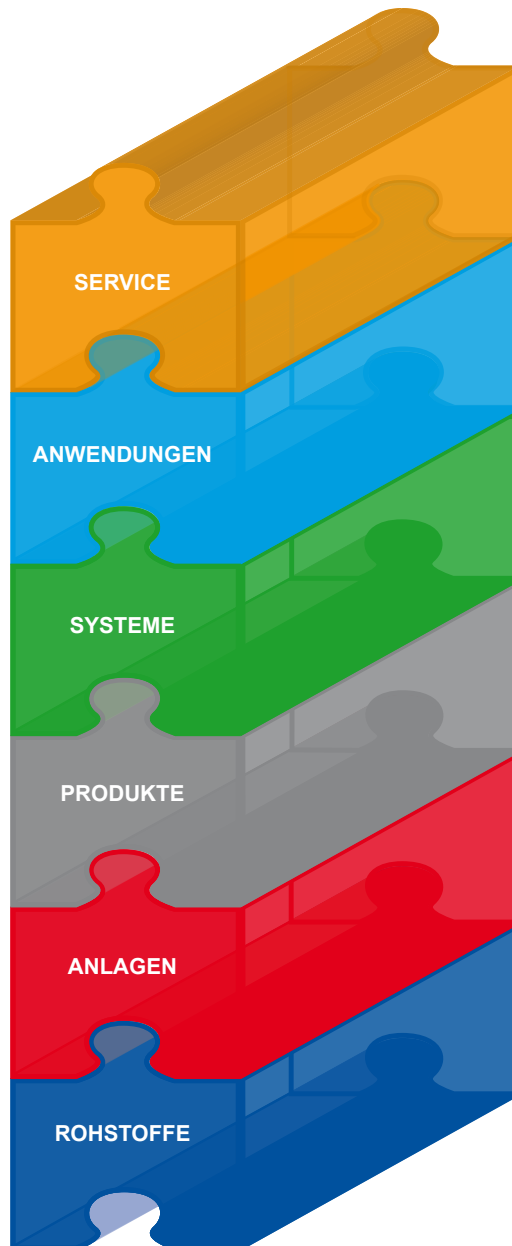
Laban Center, London
Architekten: Herzog & de Meuron
Ausgezeichnet mit dem Stirling Award 2003

Transparentes Design



Rodeca - Fassaden-Systeme. Da passt alles zusammen:

Rohstoffe **Anlagen** **Produkte** **Systeme** **Anwendungen** **Service**



- Beratung
- Entwicklung
- Planung
- Projektmanagement

- Fassade
- Dach
- Sanierung
- Design-Fassade

- Solar-Fassaden
- Dachlichtsysteme
- Transparente Fassadendämmung
- Tor- und RWA-Anlagen

- Transparente Lichtbauelemente
- Multifunktions-Paneel
- Design-Serie
- Lichtbandsysteme

- Konstruktion
- Werkzeugbau
- Maschinenbau

- Entwicklung
- Veredelung
- Recycling



rodeca GmbH
Freiherr-vom-Stein-Str. 165
D-45473 Mülheim an der Ruhr

Tel.: +49 (0)208 / 76 502-0
Fax: +49 (0)208 / 76 502-11

E-Mail: info@rodeca.de
Web: www.rodeca.de



Weitere Gestaltungsbeispiele und Anwendungen,
zum Beispiel Dachlichtsysteme
finden Sie auf www.rodeca.de

... und wann planen Sie mit Rodeca?