



## OKAWOOD

Isolierglas mit funktionellen Holzeinlagen  
Insulating Glass with Functional Timber Insert



*Wir denken Architekturglas weiter.*

#### **OKALUX und Nachhaltigkeit:**

Optimale Energieeffizienz und höchster Nutzerkomfort mit OKALUX Funktionsgläsern – unser Beitrag für optimierte Gebäude von morgen.

OKALUX steht für dauerhafte Werte. Von der Idee über den Bearbeitungsprozess bis zur fertigen Projektlösung werden alle Entscheidungen aus Überzeugung auch durch das Thema Nachhaltigkeit geprägt.

#### **OKALUX and Sustainability:**

Optimal energy efficiency with the highest possible convenience for the user with OKALUX functional glazing – our contribution for the buildings of tomorrow.

We create everything with lasting value in mind. Every step, from the idea through the processing to the finished project, is carried out with conviction and a dedication to sustainability.

# Gestaltungsvielfalt mit Holzeinlagen

## Wide Design Varieties with Timber Inserts

Die Fassade bestimmt die Wirkung eines Gebäudes ganz wesentlich. Vor allem die Auswahl der Werkstoffe ist für das Erscheinungsbild zentral. OKAWOOD Isoliergläser geben Fassaden einen unverwechselbaren Charakter und machen die Gebäudehülle lebendig. Dabei vereint OKAWOOD hohe funktionale Ansprüche mit einer besonders ansprechenden Gestaltung und behaglicher Atmosphäre.

The impression a building makes is largely generated by the façade, the choice of the materials playing a central role in its appearance. OKAWOOD insulating glass lends the façade an unmistakable character and adds vitality to the building shell. OKAWOOD unites high functional demands with an especially attractive design and comfortable atmosphere.

—	<b>Isolierverglasung mit Holzraster</b> Insulating Glass with Timber Grid	04-05
—	<b>Holz als werthaltige Grundlage</b> Wood, a Basis with Long Lasting Material	06-07
—	<b>Designorientierte Verschattungssysteme</b> Designoriented Sunshade System	08-09
—	<b>Vielseitige Anwendungen</b> Multifunctional Purpose	10-11
—	<b>Funktionalität und Gestaltungsvielfalt</b> Functionality and Design Flexibility	12-13
—	<b>Technische Werte</b> Technical Data	14-15



*Wir denken Architekturglas weiter.*

OKAWOOD – eine sinnliche Verbindung von Sonnenschutz und Ästhetik.

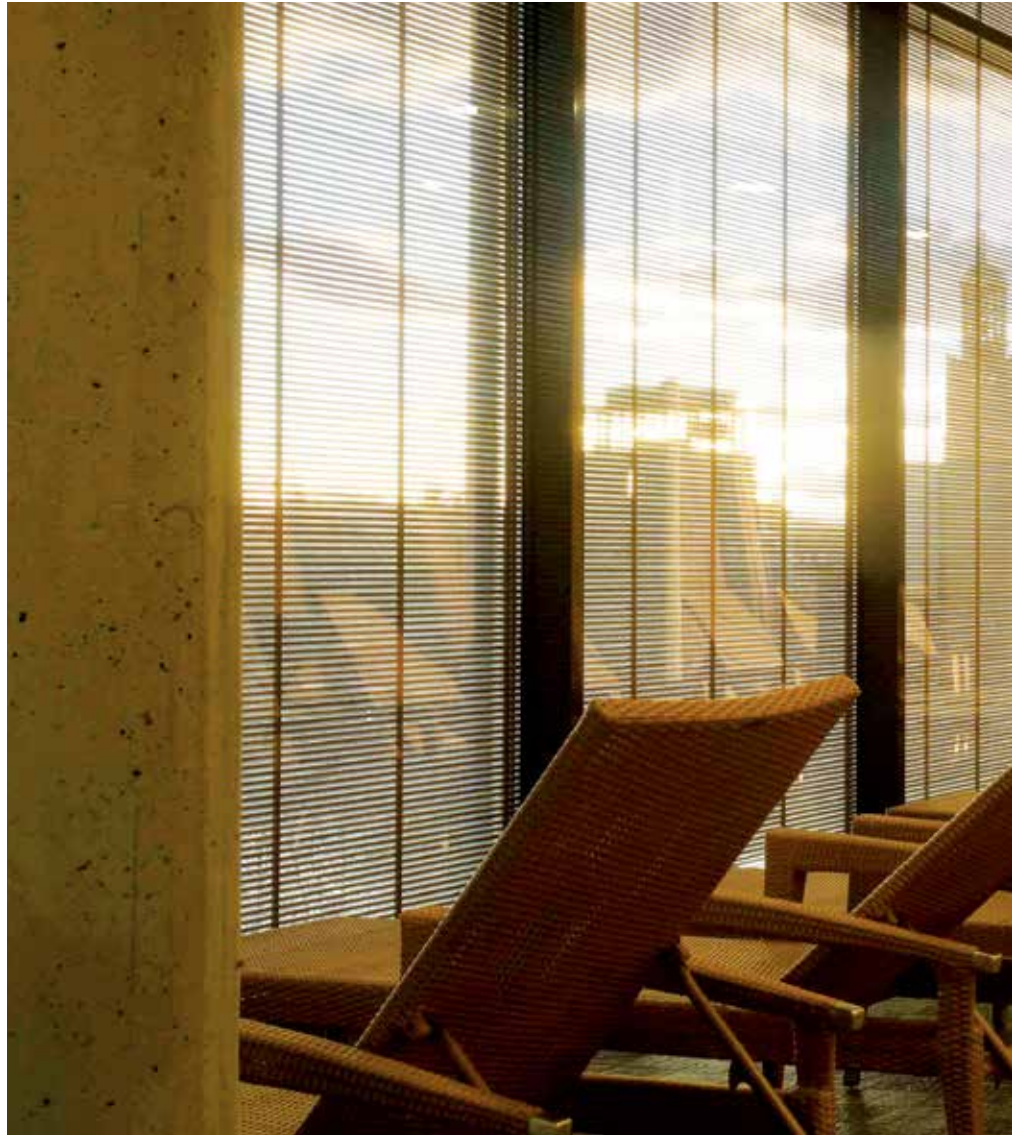
OKAWOOD – a sensual combination of sun protection and aesthetics.

# Tageslicht mit warmer Tönung

## Natural Light with Warm Tones

Als natürlicher Werkstoff sorgt Holz in Gebäuden für behagliche Atmosphäre. Dies gilt auch für die Verglasung: Ein filigranes Holzraster im Scheibenzwischenraum von OKAWOOD dient als Sonnen- und Blendenschutz. Durch die Stabzwischenräume fällt warm getöntes Licht ins Innere bei zugleich guter Durchsicht nach außen. Die Maserung und die naturgegebenen Farbtönen des Holzes erzeugen einen lebendigen Eindruck.

As a natural material, wood helps to create a comfortable atmosphere within an edifice. This is also true for glazing: A filigree timber grid in the cavities of OKAWOOD serves as sun and glare protection. Warm, tinted light continues to illuminate the interior through the cavities between the grids while at the same time allowing a good view to the outside. The wood's grain and the nuances of colour create a vibrant atmosphere.



OKAWOOD wirkt als effektiver, richtungsselektiver Sonnenschutz in Abhängigkeit von Sonnenstand und Einfallswinkel. Durchsicht und Lichttransmission können werkseitig eingestellt und so exakt an Ihre individuellen Anforderungen angepasst werden. Ein weiterer Vorteil: Das System ist wegen des geschützten Einbaus im Scheibenzwischenraum wartungsfrei und sehr langlebig.

OKAWOOD is an effective sun protection which adjusts to the position of the sun and the angle of incidence. Your special requirements on transparency and light transmission can be met by a bespoke adjustment of the louvre intervals. The protected insert in the cavity makes the system maintenancefree and very long-lasting.



Jugendstilbad  
Art Nouveau Bath  
Darmstadt | DE  
Dr. Krieger Architects  
Lehr Metallbau

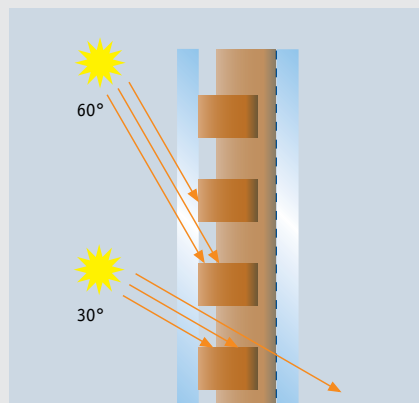
OKAWOOD  
mit Holzraster

OKAWOOD  
with timber grid



Die filigranen Holzstäbe mit einer Ansichtsbreite von 10 mm werden in Abständen von 50-60 cm durch vertikale Stützstäbe getragen.

The filigree timber grids with an elevation width of 10 mm are held by vertical supporting slabs at intervals of 50-60 cm.



# Nachhaltig Zeichen setzen

Landmark for Sustainability

Buche | Beech

Abachi | Obeche

White Seraya



©Peter Bennetts/Peter Doherty Institute

Peter Doherty  
Institute for  
Infection and  
Immunity (PDI),  
Melbourne | AUS  
Grimshaw Architects  
Permasteelisa Pty Ltd

OKAWOOD  
mit variabler Aus-  
legung

OKAWOOD  
with variable spacing

Für den Einbau im Scheibenzwischenraum der Isolierverglasung eignen sich ausgesuchte Natur- und Edelhölzer. Dabei stammt das Holz aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung.

Das Glas schützt die hochwertigen Hölzer vor Witterungseinflüssen, so dass diese dauerhaft ihr edles, natürliches Erscheinungsbild behalten.

Only a few selected types of domestic and exotic wood are suitable for integration in the cavity. The timber itself originates from sustainable forest cultivations.

The glass protects the timber inserts from the effects of the weather allowing them to retain their elegant, original appearance.



©Peter Bennetts/Peter Doherty Institute



©Peter Bennetts/Peter Doherty Institute

OKAWOOD fügt sich im Institut mit seiner natürlichen Holzästhetik harmonisch in den Entwurf von Grimshaw Architects ein. Außerdem unterstützt die Einlage aus FSC-zertifiziertem Buchenholz die Auszeichnung mit dem australischen „Green-Star“-Label. Eine besondere Herausforderung bei dem Projekt: Für die runden Fassadenecken musste eigens eine neuartige OKAWOOD-Variante mit gebogenem Holzraster entwickelt werden.

Grimshaw Architects succeeded to gently integrate the natural wood aesthetics of OKAWOOD in the façade concept of the Institute. Moreover, the FSC certified beech wood insert played a role in the awarded Australian “Green Star” label. A particular challenge of the project: a new curved OKAWOOD timber grid geometry has been specifically developed to suit with the design requirements of the rounded façade corners.

# Attraktives Designelement

## Attractive Design Element

Beim Archivo Histórico y Provincial de Guadalajara übernimmt die Gebäudehülle die Funktion eines Filters, der zwischen offenen und geschlossenen, zwischen öffentlichen und nicht-öffentlichen Bereichen vermittelt. Als schützende Hülle kontrolliert die Fassade gleichzeitig die Belichtung und die natürliche Belüftung. In der der Stadt zugewandten Seite regulieren OKAWOOD Funktionsgläser den Lichteintrag und erzeugen durch ihre visuelle, stoffliche Qualität ein Gleichgewicht zwischen Innen und Außen.

In the Archivo Historico y Provincial de Guadalajara, the building shell serves as a filter which connects the open and the closed, the public and the private areas. A protective shell, the façade also controls the lighting conditions and the ventilation. On the side of the building facing the city, OKAWOOD functional glass regulates the light input and creates a balance between the interior and the exterior through its visual, haptic quality.



©Javier Azurmendi

Als Erweiterung der OKAWOOD Produktfamilie können auch Holzlamellen aus thermisch behandelte Buche in den Scheibenzwischenraum eingebracht werden. Durch ihre spezielle Formung verhindern die Profile eine direkte Einstrahlung des Sonnenlichts. Dank ihrer schmalen Ansichtsbreite wird die Durchsicht nach außen gewährt.

To complement the OKAWOOD product family, filigree louvers of thermally processed beech can be inserted in the cavity. The special profile shaping prevents direct sunlight from entering – with a slim visible framework affording an excellent a bright view to the outside.





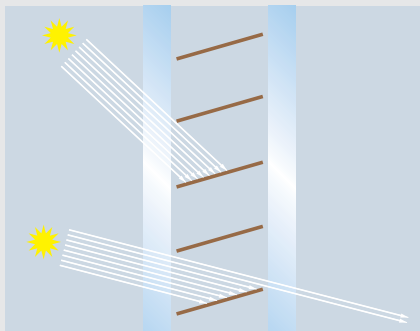
Archivo Histórico  
Provincial de Guadala-  
jara | ES  
Rojo / Fernández-  
Shaw arquitectos  
Liliana Obal  
CABBSA Obras y  
Servicios S.A.

OKAWOOD  
mit Holzraster

OKAWOOD  
with timber grid



©Javier Azurmendi



Der Abstand und Neigungswinkel der Lamellen  
kann bereits im Werk individuell auf den  
Lichtbedarf im Gebäude eingestellt werden.

The distance and angle of the louvres can be  
expressly adjusted in the factory to meet the  
light requirements in the building.

# Elegante Kombination aus Holz und Glas

Elegant Combination of Wood and Glass



©Thomas Ott

*OKAWOOD* verbindet Holz und Glas auf elegante Weise. Die Holzeinlagen, filigrane Raster oder flächige Furniere, geben Fassaden die emotionale Wärme sowie Lebendigkeit des natürlichen Werkstoffes. Mit dieser stilvollen Ausstrahlung eignet sich *OKAWOOD* darüber hinaus hervorragend für anspruchsvolles Interior Design. Als Trennwand, Sichtschutz oder in der Ausstellungsarchitektur: Die Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig.

*OKAWOOD* is an elegant combination of wood and glass. The timber inserts, filigree grids or plane veneers give the façades the emotional warmth as well as the vibrance of the natural material. It is this stylish vibrancy which makes *OKAWOOD* especially suitable for high-end interior design. Whether as partition wall, screen or in exhibition design: Its possibilities of application are multifunctional.

Lufthansa Training &  
Conference Center  
Seeheim-Jugenheim | DE  
GHP Architects  
DRUM GmbH & Co.KG  
Bilfinger Berger AG

OKAWOOD  
mit Holzraster

OKAWOOD  
with timber grid

Seewürfel  
Zürich | CH  
Camenzind Gräfensteiner  
Architects  
Ernst Schweizer AG

OKAWOOD  
mit Holzfurnier

OKAWOOD  
with timber veneer



© CamenzindEvolution und Ferit Kuyas (FK)

Wenge

Bambus | Bamboo

Curubixa

Makore Pommele

Zebrano

Eiche | Oak

Die OKAWOOD Furnierelemente bestehen aus zwei vorgespannten Glasscheiben und einer furnierten MDF-Platte im Scheibenzwischenraum. Das Paneel kann hinterlüftet oder als Warmfassade eingesetzt werden. Durch den geschützten Einbau bleibt die exklusive Holzqualität lange erhalten. Aufgrund der großen Auswahl an Holzfurnieren sind zahlreiche Varianten und individuelle Vorstellungen umsetzbar.

The OKAWOOD façade element consists of two tempered glass panels with a veneered MDF board between the panels. The glass panel can be ventilated at the rear or used as a warm façade. The protective build-up preserves the exclusive quality of the wood for a long time. The large choice of wood veneer makes it possible to realize a myriad of varieties and individual ideas.

# Nachhaltiger Wärmeschutz und höchste Gestaltungsfreiheit

Sustainable Thermal Control Combined with Numerous Design Variations

Die ganze Palette an OKALUX Furnierhölzern kann auch mit dem innovativen Hochleistungs-Isolierglasmodul OKAWOOD HPI kombiniert werden. Die im Scheibenzwischenraum integrierte Vakuumisolierereinlage aus pyrogener Kieselsäure erzielt hervorragende U-Werte von bis zu 0,11 W/(m<sup>2</sup>K) – auch vor Geschossdecken, in Brüstungs- oder Eckbereichen. So verbessert das neue Dämmelement die Energiebilanz der Gebäudehülle erheblich. Architekten und Planer profitieren von energetisch optimierten Lösungen mit einer Vielzahl an Gestaltungsmöglichkeiten.

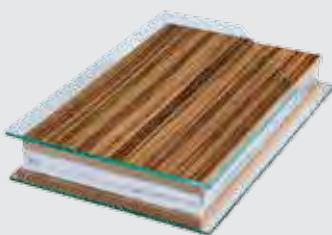
The entire range of OKALUX veneering can also be combined with the innovative high performance insulating glass module OKAWOOD HPI. The vacuum insulated fumed silica integrated in the cavity achieves excellent U-values up to 0.11 W/(m<sup>2</sup>K) | 0.02 Btu/(hr ft<sup>2</sup> °F) – when installed as transoms, spandrels and in peripheral zones. Architects and planners benefit from energetically optimised solutions with a myriad of design possibilities.



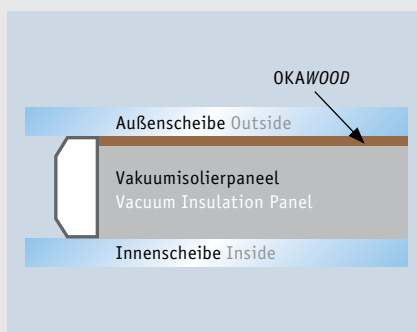
Mögliche Anwendung von OKAWOOD HPI in der Fassade

Possible façade application of OKAWOOD HPI

©SCHOTT USA / Jeffrey Totaro



OKAWOOD HPI  
Holzfurnier Zebrano  
Timber veneer Zebrano



Außenscheibe aus thermisch vorgespanntem Glas (Dicke und Glasart nach statischen Erfordernissen)  
SZR: 20 mm bis 40 mm für HPI + x mm für die Designeinlage

Innenscheibe Floatglas oder thermisch vorgespanntes Glas (Dicke und Glasart nach statischen Erfordernissen)

External pane made of thermally treated glass (The glass type and thickness vary according to static requirements)

Cavity: 20 mm till 40 mm for vacuum insulation panel + x mm for design inlay

Inner pane made of float glass or thermally treated glass (The glass type and thickness vary according to static requirements)

## OKAWOOD: Vorteile auf einen Blick

### OKAWOOD: Benefits at a Glance

#### Hohe Funktionalität

- Effektiver, richtungsselektiver Sonnen- und Blendschutz
- Durchsicht und Lichttransmission können werkseitig eingestellt werden
- Brandschutz nach Anforderung

#### High Functionality

- Effective, direction selective sun and glare protection
- View and light transmission can be adjusted at the factory
- Fire resistance according to requirements

#### Nachhaltigkeit

- Nachwachsender Werkstoff
- Natur- und Edelhölzer für die Einlagen stammen aus nachhaltiger Forstwirtschaft
- Das Glas schützt die hochwertigen Einlagen vor Witterungseinflüssen
- Langlebig, wartungsfrei und leicht zu reinigen

#### Sustainability

- Renewable material
- Domestic and exotic timber grids originate from sustainable forest cultivations
- The glass protects the high-quality inserts from adverse weather conditions
- Long-lasting, maintenance-free and easy to clean

#### Gestaltungsvielfalt und ansprechende Ästhetik

- Natürliches Erscheinungsbild mit unverwechselbarem Charakter
- Lebendige Gebäudehülle
- Durchgängige Gestaltungskonzepte von der Fassade bis in den Innenraum umsetzbar

#### Variety of Design and Attractive Aesthetics

- Natural appearance with unmistakable character
- Vivid building shell
- Consistent design concepts from the façade to the interior can be realized

#### Nutzerkomfort

- Behagliche Atmosphäre durch warm getöntes Licht
- Gute Wahrnehmung der Umgebung

#### User Comfort

- Comfortable atmosphere through warmly tinted light
- Smart perception of surroundings



OKAWOOD vereint hohe Funktionalität mit ansprechender Gestaltung und behaglicher Atmosphäre – so werden die Lebens- und Arbeitsbedingungen in Gebäuden verbessert.

OKAWOOD combines the assets of high functionality together with comfortable ambience – our contribution to ameliorate living and working conditions.

# Technische Werte

## Technical Data

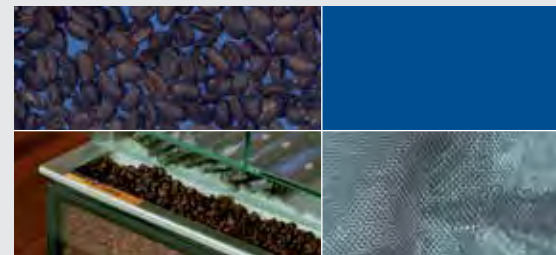
Produkte Products	Ansicht View	Aufbau Structure	Abmessung max. [mm] <sup>1</sup> Dimensions max. [mm] <sup>1</sup>	Werkstoff Material
<b>OKAWOOD®</b> Holzraster Timber Grid			Naturholz: 1500 x 4000 mit Stoß; Edelholz: 1700 x 3500 größere Maße auf Anfrage Domestic wood: 1500 x 4000 with joint; Exotic wood: 1700 x 3500 larger sizes available upon request	Raster aus Rechteckstäben mit einer Ansichtbreite von 10 mm. Edelhölzer wie Abachi, White Seraya. Naturhölzer wie heimische Buche. Grid of rectangular slabs with an elevation width of 10 mm. Exotic woods Abachi, White Seraya. Domestic woods like European beech.
<b>OKAWOOD®</b> Holzfurnier Timber Veneer			1300 x 2700 größere Maße auf Anfrage 1300 x 2700 Larger sizes available upon request	Furnierte MDF-Platte im Glasverbund. Alternativ mit zusätzlicher Dämmung, z.B. HPI ausführbar. Veneered MDF board in glass build-up. Alternative build-up with additional insulation possible, e.g. HPI.
<b>OKAWOOD®</b> Holzlamelle Timber Louvre			1500 x 3500 größere Maße auf Anfrage 1500 x 3500 Larger sizes available upon request	Lamellen und Setzhölzer aus heimischer Buche für hohe Präzision. High precise louvres and mullions of domestic beech.

## OKA X Gestalterische Vielfalt im Scheibenzwischenraum

### OKA X Design Variety in the Cavity

Sie möchten einen anderen Werkstoff integrieren? Kommen Sie mit Ihren Ideen zu uns. Wir beraten Sie gern bei allen technischen Anforderungen an die Verglasung. Gemeinsam entwickeln wir ihr individuelles Isolierglas OKA X, perfekt auf Ihre spezifischen Anforderungen abgestimmt.

Would you like to integrate a different material? If so, bring your ideas to us. We will be glad to help you with all your planning requirements for glazing. Together we will develop a customised OKA X insulating glass for you which is perfectly in tune with your specific requirements.



$U_g$ -Wert $[W/(m^2K)]^2$ $U_g$ -value $[W/(m^2K)]^2$ $[Btu/(hr\ ft^2\ ^\circ F)]^2$	$g$ -Wert $\% ^3$ $TSET$ , $SHGC$ $\% ^3$	Lichttransmission $\% ^3$ Light transmission $\% ^3$
$U_g$ -Wert in Abhängigkeit von Scheibenaufbau und Gasfüllung $\geq 1,3$ $U_g$ -value depends on the glass panel structure and gas filling $\geq 1.3$ [0.23]	11-28 in Abhängigkeit vom Sonneneinfallswinkel 11-28 depending on the angle of incidence	2-29 in Abhängigkeit vom Sonneneinfallswinkel 2-29 depending on the angle of incidence
Hervorragend in Kombination mit einer Wärmedämmung als vorgehängte Fassade Excellent in combination with thermal insulation as a curtain façade		
$U_g$ -Wert in Abhängigkeit von Scheibenaufbau und Gasfüllung $\geq 1,3$ $U_g$ -value depends on the glass panel structure and gas filling $\geq 1.3$ [0.23]	12-50 in Abhängigkeit vom Sonneneinfallswinkel 12-50 depending on the angle of incidence	1-56 in Abhängigkeit vom Sonneneinfallswinkel 1-56 depending on the angle of incidence

<sup>1</sup> Der Einbau kann in Konstruktionen jeder Art erfolgen  
 Suitable for installation in any type of structure

<sup>2</sup> DIN EN 673

<sup>3</sup> DIN EN 410

Technische Änderungen vorbehalten  
 Subject to technical changes

Die angegebenen Werte sind Circa-Werte. Sie wurden unter Beachtung der einschlägigen gültigen Normen durch Messungen anerkannter Prüfinstitute und daraus abgeleiteten Berechnungen ermittelt. Ausführliche glasspezifische Informationen zu Schallschutz, Brandschutz, Objekt- und Personenschutz finden Sie in den allgemeinen Info- und Ausschreibungstexten unter [www.okalux.com](http://www.okalux.com) oder erhalten Sie auf Anfrage.

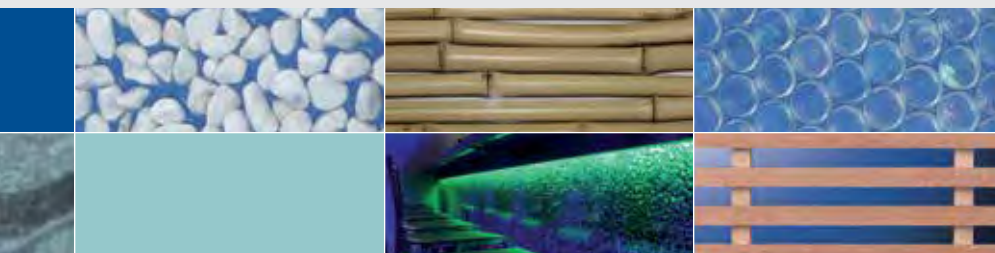
The listed values are estimates. They were determined on the basis of measurements conducted by certified test institutes and the calculations derived from them in compliance with the relevant valid standards. You will find more detailed, glass-specific information on soundproofing, fire protection, building and personal protection etc. in the internet [www.okalux.com](http://www.okalux.com), along with specified texts which we will provide on request.



Alle OKAWOOD Systeme können nach Anforderung mit Brandschutzglas der Feuerwiderstandsklasse E60 sowie auch nach DIN EN 1363 ausgestattet werden.



All OKAWOOD systems can be fitted as well with fire resistant glass matching E60 as per DIN EN 1363.



Lassen Sie sich von unserer Produktgalerie unter [www.okalux.com](http://www.okalux.com) inspirieren!

Our gallery of products at [www.okalux.com](http://www.okalux.com) will surely inspire you!



OKALUX + KAPILUX



OKAGEL



OKASOLAR + OKAFLEX



OKALUX HPI



OKATECH



OKAWOOD



OKACOLOR



OKALUX Interior

OKALUX GmbH  
 Am Jöspershecklein 1  
 97828 Marktheidenfeld | Germany  
 Telefon: +49 (0) 9391 900-0  
 Telefax: +49 (0) 9391 900-100  
 info@okalux.de  
 www.okalux.com



*We take architectural glass a step ahead.*



**DGNB**

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.  
 German Sustainable Building Council

OKALUX ist Mitglied der  
 Deutschen Gesellschaft für  
 Nachhaltiges Bauen.

OKALUX is member of the  
 German Sustainable Building  
 Council.