
DESION® - Parametrischer Digitaldruck auf Glas

Der Flachglas MarkenKreis bietet mit DESION® eine Neuheit im Bereich der adaptiven Sonnenschutzsysteme an. Der innovative Sonnenschutz ist von Architekten und Planern frei gestaltbar. Individuell mit Designs bedruckte Glasscheiben bieten bei DESION® gleichzeitig Sonnen-, Sicht- und Blendschutz – dies gelingt durch parametrischen Digitaldruck auf Glas. Wesentlicher Bestandteil ist neben der Verglasung selbst das Online Planungs- und Visualisierungstool VR Cube.

DESION® ist eine Entwicklung von schneider+schumacher Design & Computation GbR, FAT LAB Forschung Architektur Technik, Pilkington Deutschland AG und FLACHGLAS Wernberg GmbH. Es wird bei FLACHGLAS Wernberg gefertigt und wurde erstmals auf der BAU 2023 präsentiert.

Das Sonnenschutz-Komplettsystem basiert auf individuell gestaltbaren Bedruckungen. Die Entwicklung eines in Farbe und Muster individuellen Drucks beginnt in einem Online-Tool, das verschiedene Visualisierungen erlaubt und gleichzeitig die Sonnenschutzwirkung und Energiedurchlässigkeit berechnet. Werden mehrere Ebenen eines Glasaufbaus bedruckt, kann man die Transparenz und Lichtdurchlässigkeit je nach Einstrahlwinkel der Sonne anpassen, sodass sie je nach Tageszeit und Jahresverlauf variieren. Der Sonnenschutz von DESION® ist dadurch dynamisch – in Abhängigkeit vom Einstrahlungswinkel.

DESION® VR Cube: Kreativität trifft Kalkulation

Die Online Anwendung DESION® VR Cube unterstützt Planer bei der Entwicklung eines funktionalen Fassaden-Designs. Neben der Berechnung der Wirkung des dynamischen Sonnenschutzes sind auch Visualisierungen möglich: von außen und von innen.

In der Simulation der Außenansicht der Fassade wird neben dem Gesamteindruck auch der Einblick in das Gebäude erkennbar. In der Innenansicht ist der Durchblick, die Verschattungswirkung und auch die räumliche Wirkung der Bedruckung in der Nahaussicht erkennbar.

Prof. Andreas Fuchs, Leiter FAT LAB und Entwickler von DESION® und DESION® VR Cube beschreibt die Innovation wie folgt: „Mit DESION® können wir Transparenz und Lichtdurchlässigkeit abhängig vom Einstrahlwinkel des Sonnenlichtes konfigurieren und den Sonnenschutz so genau auf die jeweiligen Anforderungen abstimmen. Im Ergebnis entstehen einzigartige, ästhetische und gleichzeitig energieeffiziente Fassadenlösungen mit Glas.“

Hier gelangen Sie zum DESION® VR Cube (<https://desion.flachglas-gruppe.com/>)

Digitaldruck auf Glas

Der digitale Musterkatalog im DESION® VR Cube zeigt beispielhafte Strukturen, die für Sonnen- und Sichtschutz optimiert sind. Diese können in Abhängigkeit von den projektspezifischen Parametern modifiziert werden.

Bei der Bedruckung mehrerer Ebenen werden räumliche Effekte und eine winkelabhängige Transparenz möglich. Die Schaffung eines Moiré-Effektes ist ebenso möglich wie großflächige grafische Darstellungen.

Die strukturierte Bedruckung macht DESION® Verglasungen für Vögel erkennbar, wodurch ein effektiver Vogelschutz erzielt werden kann.

Die Bedruckung von DESION®-Gläsern erfolgt bei FLACHGLAS Wernberg im Digitaldruckverfahren. Die Farbgebung ist sehr vielfältig und auch transluzente Bedruckungen sind realisierbar. Verwendet werden keramische Farben, die in einem thermischen Prozess fest in die Glasoberfläche eingebrannt werden (Emaille).

Die keramische Bedruckung ist besonders beständig gegenüber UV-Strahlung und mechanischen Belastungen, so dass ausgewählte Farben auch auf der Witterungsseite (Position 1) möglich sind.

Weitergehende Informationen

Interessant sind auch der DESION Produktfilm (<https://vimeo.com/user189508772>) sowie ein Podcast zum Thema Parametrischer Digitaldruck mit Glas geführt mit den Erfindern Prof. Andreas Fuchs von FAT Lab und Till Schneider von Schneider+Schumacher. (<https://fassadentechnik.podigee.io/16-parametrisch-bedrucktes-glas>). Auf der Webseite des Flachglas Markenkreis können Sie zudem den DESION Produktprospekt downloaden. (<https://flachglas-markenkreis.de/fassadenglas/adaptives-glas/desion/>)

Bilder: VR Cube und Detail © FAT LAB

Fassadenansicht: FLACHGLAS Wernberg

Der Flachglas MarkenKreis ist eine Kooperation mittelständischer, leistungsstarker Unternehmen in Deutschland und Europa. Die juristisch und organisatorisch selbstständigen Mitglieder der Gruppe produzieren, handeln und installieren Marken-Funktionsgläser (Isoliergläser, Einscheiben- und Verbundsicherheitsgläser) in Lizenz. Die Fertigung erfolgt gemäß einheitlicher Qualitätsrichtlinien und aus Halbzeugen namhafter Basisglas-Hersteller.

Als Systemzentrale unterstützt die Flachglas MarkenKreis GmbH mit Sitz in Gelsenkirchen die Aktivitäten ihrer Mitglieder durch zahlreiche Dienstleistungen und Serviceprodukte. Sie ist außerdem der zentrale Ansprechpartner für anwendungstechnische Beratung.

Die Gruppe arbeitet partnerschaftlich mit Herstellern von Halbzeugen und Komponenten zusammen. Gemeinsam werden innovative Lösungen aus Glas für Fassaden und Interieur entwickelt.

Mitglieder, Systemzentrale und Partner bilden ein umfassendes und leistungsstarkes GlasNetzwerk für alle Bauglas-Produkte und Bauglas-Anwendungen.

Mehr Informationen gibt es unter www.flachglas-markenkreis.de.

Flachglas MarkenKreis GmbH

Presse/Kommunikation

Birgit Tratnik

Auf der Reihe 2

45884 Gelsenkirchen

Tel: 02 09/9 13 29-27

E-Mail: b.tratnik@flachglas-markenkreis.de

Web: www.flachglas-markenkreis.de