

ISOshade® – Fassadensystem

Von seele

seele



seele GmbH
Gutenbergstr. 19
86368 Gersthofen
Deutschland

Tel.: +49 821 2494-0
Fax: +49 821 2494-300

info.de@seele.com
seele.com

ISOshade® von seele erfüllt alle Anforderungen an eine leistungsfähige und energieeffiziente Doppelfassade – mit integriertem Sonnenschutz OHNE komplexen Aufbau.

ISOshade® ist eine Fassade, die Aufgaben übernimmt: wirkungsvoller Schallschutz, niedrige Wärmeverluste und effizienter Sonnen- und Blendschutz. In einer Weiterentwicklung wird ISOshade® ein selbstlernendes Fassadensystem (KI-basiert) sein, das Wetterdaten verarbeiten und vorausschauend agieren kann. seele verbindet in ISOshade® seine Kompetenz im Fassadenbau mit seinem fundierten Wissen über Bauphysik, Materialien, Sensorik sowie Lösungen für digitale Schnittstellen.

Vorteile der Glasfassade ISOshade®

- keine aktive Belüftung des Zwischenraumes
- geschützter Sonnenschutz im Scheibenzwischenraum
- einfacher Zugang zum Sonnenschutz durch eine Wartungsklappe
- reduzierte Heiz- und Kühlkosten
- keine Windgeräusche, kein Reinigungsaufwand
- modulare Systemlösung in flacher und gebogener Ausführung

ISOshade® curved

Mit ISOshade bietet seele ein modulares System, das maximale Planungssicherheit mit größtmöglicher gestalterischer Freiheit verbindet. Die wirtschaftliche Doppelfassade mit integriertem Sonnenschutz gibt es in flacher und gebogener Ausführung. Runde Ecklösungen oder wellenförmige Fassaden können als ISOshade® Fassade mit gebogenem, im Scheibenzwischenraum integriertem Sonnenschutz ausgeführt werden. Alle formgebenden Bauteile folgen dem gewünschten Radius und die erprobte ISOshade® Technologie bleibt dabei voll leistungsfähig.

- Glasscheiben, Raffstore und Randprofile werden entsprechend des gewünschten Radius gebogen ausgeführt.
- Der gebogene Sonnenschutz bleibt vollständig verfahrbar und kann in Form, Farbe und Neigungswinkel individualisiert werden.
- Die ISOshade® Elemente können in flacher und gebogener Ausführung kombiniert werden: ein System aus einem Guss

Design- und Hightech-Features

Im Zuge der konsequenten Weiterentwicklung des performanten Fassadenelements wurde ein zusätzliches Design-Feature integriert. Mit ISOshade® lumen wird Licht erstmals direkt in den Zwischenraum des Elements integriert. Durch die gezielte Beleuchtung des ISOshade® Elements wird nur die Gebäudehülle inszeniert. So bleibt der Energieeinsatz auf ein Minimum reduziert, da keine vollflächige Gebäudebeleuchtung erforderlich ist.

Die integrierte Sensorik erfasst Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit und Luftdruck und unterstützt damit eine energieeffiziente, automatische Regelung – für gleichbleibend hohen Komfort im Innenraum.

ISOshade® – Fassadensystem

Von seele

Anwendungsbereiche für die advanced Closed Cavity Fassade von seele

- **Universitäts-, Bildungs- und Forschungsgebäude**
Energieeffizienz, optimale Tageslichtnutzung, integrierter Sonnenschutz, unkomplizierter und schneller Einbau, lange Lebensdauer und geringe Betriebskosten sprechen für ISOshade®.
- **Hochhäuser & Bürogebäude**
Große Glasflächen, hoher Energiebedarf, häufig urbane Lage mit Lärm – ideale Rahmenbedingungen für ISOshade®.
- **Universitäts-, Bildungs- und Forschungsgebäude**
Energieeffizienz, Tageslichtnutzung, integrierter Sonnenschutz, lange Lebensdauer und geringe Betriebskosten sprechen für ISOshade®.
- **Museen, Kulturbauten & Privathäuser**
Lichtschutz, Konstanz des Raumklimas und elegante Fassadenlösungen sind entscheidend.
- **Gesundheitssektor wie Krankenhäuser, Kliniken & Labore**
Sehr einfach zu reinigende Oberflächen auch im Innenbereich und optimalste Steuerung des Tageslichts.
- **Bauprojekte in windexponierten Lagen**
Sonnenschutz im Scheibenzwischenraum ist vor Wind und Witterungseinflüssen geschützt.

Was unterscheidet ISOshade® von einer herkömmlichen CCF-Fassade?

- ISOshade® überzeugt durch einen kompakten, vereinfachten Aufbau – externe Belüftungssysteme sind nicht erforderlich.
- Ein integriertes Druckausgleichssystem sorgt für ein stabiles Klima im Zwischenraum; der minimale Luftaustausch verhindert Partikelbewegung und schützt vor Fogging.
- Der integrierte Sonnenschutz kann über eine Wartungsklappe leicht erreicht werden.
- ISOshade® ist leicht zu transportieren, platzsparend zu lagern und einfach zu montieren.

Fassadenelemente mit integriertem Sonnenschutz

Aus der Serie ISOshade® – Fassadensystem von seele



ISOshade® ist eine Fassade, die Aufgaben übernimmt: wirkungsvoller Schallschutz, niedrige Wärmeverluste und effizienter Sonnen- und Blendschutz. ISOshade® Fassadenelemente mit integriertem Sonnenschutz basieren auf einem modularen System, das maximale Planungssicherheit mit größtmöglicher gestalterischer Freiheit verbindet. Die wirtschaftliche Doppelfassade gibt es in flacher und gebogener Ausführung. Das ISOshade® Fassadensystem mit einem Raffstore oder einer Senkrechtmarkise im Scheibenzwischenraum ist autark und verzichtet auf externe Ventilation.

ISOshade® Einsatzbereiche

Advanced Closed Cavity Fassade von seele

seele bündelt mit der ISOshade® Glasfassade seine Kompetenz im Fassadenbau. ISOshade® eignet sich besonders für den Neubau oder die Sanierung von Bürogebäuden, Bildungseinrichtungen, Retail- und Lobbyfassaden sowie Privathäusern.

In seiner Designvielfalt lässt sich die Doppelfassade – flach oder gebogen – als Pfosten-Riegel-, Element- und Structural-Glazing-Fassade (SG-Fassade) ausgeführt werden.

Runde Ecklösungen oder wellenförmige Fassaden können als ISOshade® Fassade mit gebogenem, im Scheibenzwischenraum integriertem Sonnenschutz ausgeführt werden. Die erprobte ISOshade® Technologie bleibt dabei voll leistungsfähig.

Fassadenelemente mit integriertem Sonnenschutz

Aus der Serie ISOshade® – Fassadensystem von seele



ISOshade® ist eine leistungsfähige und energieeffiziente Doppelfassade – mit integriertem Sonnenschutz OHNE komplexen Aufbau. (© seele)



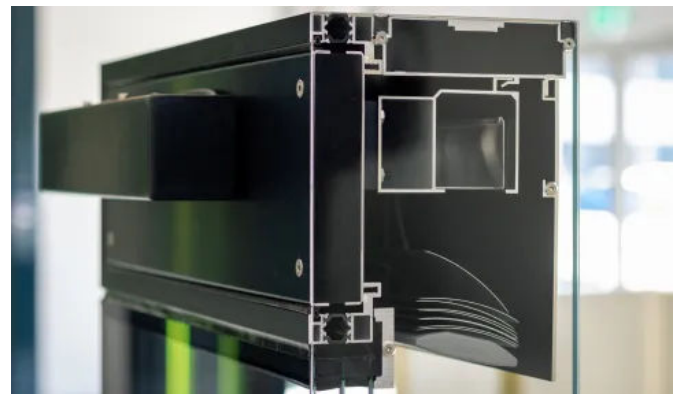
ISOshade® ist in flacher und gebogener Ausführung erhältlich – und bietet in Kombination noch mehr Gestaltungsoptionen. (© seele)

ISOshade® Technologie

Dank modernster Sensoren übernimmt ISOshade® die Steuerung des Sonnenschutzes und kontrolliert das Raumklima. Ein Druckausgleichssystem reguliert Klimalasten im Zwischenraum.

Über eine intelligente Schnittstelle korrespondiert ISOshade® mit der Gebäudeautomation, um auf die Wetterdaten zu reagieren.

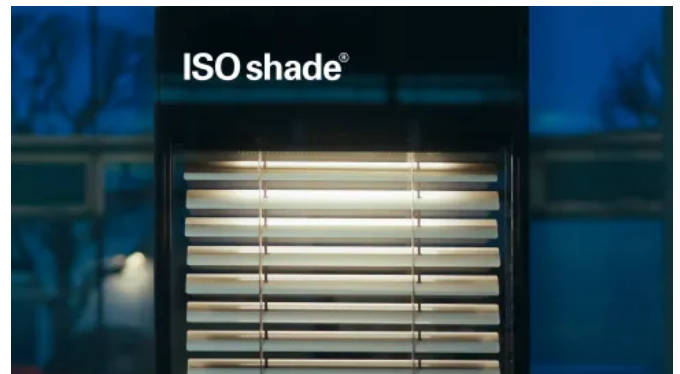
In einem nächsten Entwicklungsschritt folgt die Einbindung einer selbstlernenden KI, sodass der Druckausgleich im Scheibenzwischenraum und die Steuerung der Sonnenschutzanlage vorausschauend ausgelöst werden. Das smarte Fassadenelement ist ein wichtiger Baustein für Nullenergiegebäude.



ISOshade® verfügt über eine frei zugängliche Revisionsklappe, die Wartungsarbeiten ermöglicht. (© seele)



Raffstores mit Lichtlenklammeln sorgen für optimalen Lichteintrag. (© BECKER LACOUR / Olaf Becker)



ISOshade® lumen bringt die Fassade mit minimalem Energieeinsatz zum Leuchten. (© seele)

Fassadenelemente mit integriertem Sonnenschutz

Aus der Serie ISOshade® – Fassadensystem von seele

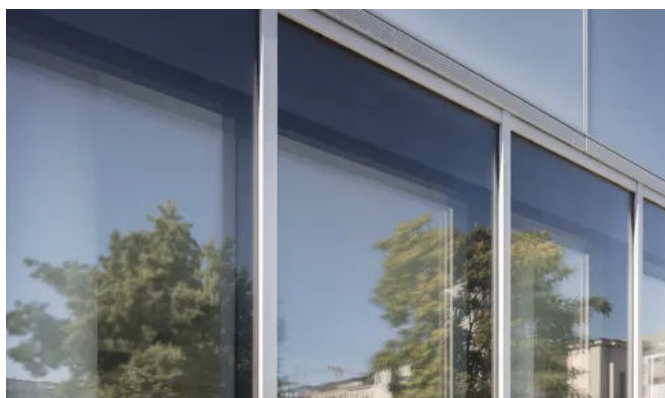
ISOshade® Betrieb und Wartung

Das Druckausgleichssystem im Scheibenzwischenraum funktioniert ohne externe Stromquelle; ausschließlich der Motor der Sonnenschutzanlage benötigt eine Stromzufuhr. Dementsprechend ist ISOshade® besonders energiesparend und wartungsarm.

Der integrierte Sonnenschutz kann über eine leicht zugängliche Revisionsklappe für Wartungsarbeiten erreicht werden.



Ein Referenzobjekt mit ISOshade® Elementen in einer Pfosten-Riegel-Fassade: Das Institut für Meteorologie der Universität Leipzig. (© Till Schuster)



Die Sonnenschutzanlage befindet sich geschützt im Scheibenzwischenraum. (© Till Schuster)



Die Fassadenelemente wurden mit einer integrierten Senkrechtmarkise ausgeführt. (© Till Schuster)

ISOshade® im Schulbau

Integrierter Sonnenschutz und Sensorik für optimales Licht und Raumklima

ISOshade® bietet eine präzise Steuerung von Tageslicht und Blendschutz zu jeder Jahreszeit. Die integrierte Sensorik erfasst Temperatur, relative Luftfeuchtigkeit und Luftdruck und unterstützt damit eine energieeffiziente, automatische Regelung – für optimale Lichtverhältnisse und ein angenehmes Raumklima in den Klassenzimmern.

Fassadenelemente mit integriertem Sonnenschutz

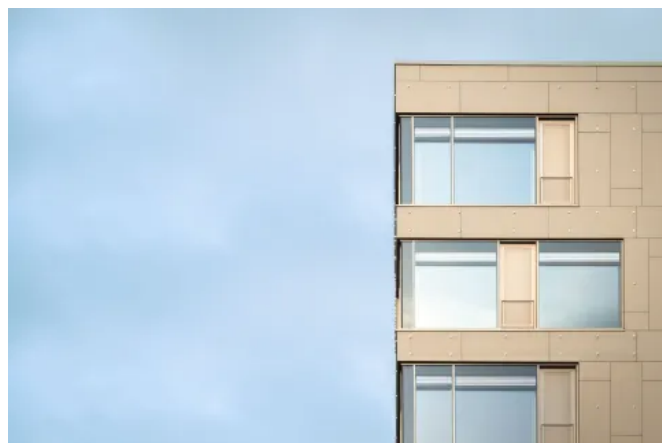
Aus der Serie ISOshade® – Fassadensystem von seele

Geschützter Sonnenschutz für maximale Lebensdauer

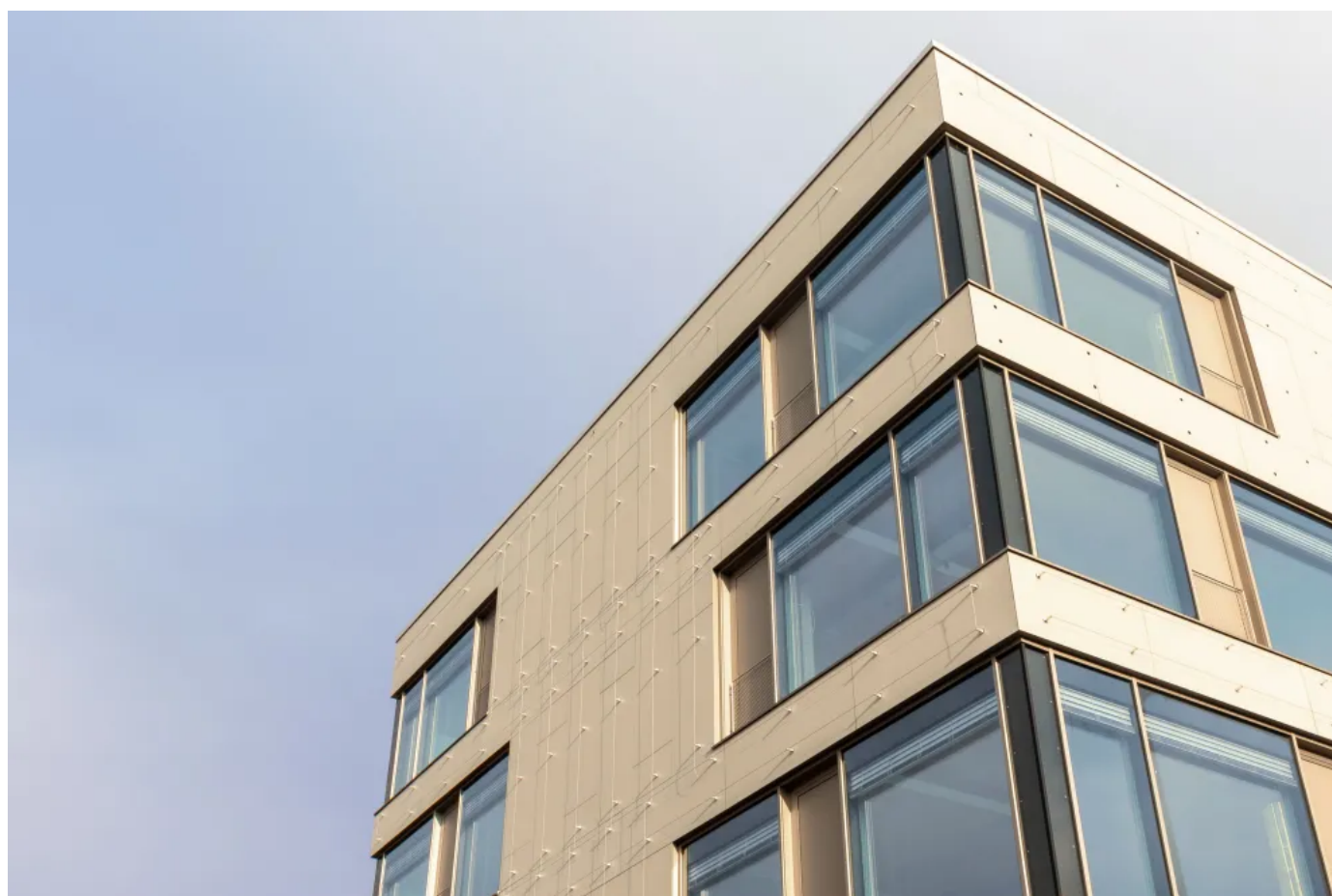
Der im geschlossenen Scheibenzwischenraum integrierte Sonnenschutz im ist zuverlässig von Wind, Wetter und Schmutz abgeschirmt. Gleichzeitig verhindert die geschützte Lage Schäden durch Bedienfehler oder Vandalismus. Dies gewährleistet eine dauerhaft hohe Funktionsfähigkeit und spart teure Reparaturen im Lebenszyklus.

Sollte dennoch ein Eingreifen erforderlich sein, ermöglicht die integrierte Revisionsklappe einen schnellen und einfachen Zugang zum Sonnenschutz.

Durch den modularen Aufbau lassen sich etwa Glas, Verschattung oder technische Elemente unabhängig voneinander warten oder ersetzen.



Für einen Schulneubau in Ettelbrück, Luxemburg, kommt ISOshade® zum Einsatz – für gleichbleibend hohen Komfort in den Klassenzimmern. (© JONAS Architectes)



In Verbindung mit der geplanten Fassadenbegrünung entsteht eine intelligente Lösung: Der Sonnenschutz liegt geschützt im Zwischenraum. (© JONAS Architectes)

Fassadenelemente mit integriertem Sonnenschutz

Aus der Serie ISOshade® – Fassadensystem von seele

ISOshade® Nachhaltigkeit



Bei einem Bürogebäude in München sorgt ISOshade® für maximale Transparenz.

Energieeffizienz

Im Gegensatz zu herkömmlichen Closed Cavity Fassaden (CCF) benötigt ISOshade® ausschließlich Strom für den Antrieb des Raffstores beziehungsweise der Senkrechtmarkise. Der leistungsstarke Sonnenschutz in Kombination mit dem doppelschaligen Aufbau vereitelt ein Aufheizen des Gebäudes, während bei Kälte ein Auskühlen verhindert wird. Großformatige Glasscheiben und Lichtlenklamellen sorgen für optimalen Tageslichteintrag. Auf diese Weise senkt ISOshade® den Energieverbrauch für Heizung, Kühlung und künstliche Belichtung.

Langlebigkeit

Für ISOshade® verarbeitet **seele** hochwertige Materialien, um eine lange Lebensdauer der Fassadenelemente zu gewährleisten. Die Position im Scheibenzwischenraum schützt die Sonnenschutzanlage vor Witterung und Verschmutzung. Zudem ermöglicht die Revisionsklappe eine unkomplizierte Wartung des Fassadenelements, wodurch der Lebenszyklus weiter verlängert wird.

ISOshade® Eigenschaften und Downloads

Glasaufbau:	Außen: Einfachglas Zwischenraum: 130/150mm Innen: 3-fach Isolierglas
Varianten Glas:	je nach Anforderung, z.B. ESG/VSG, Weißglas, Schallschutz-Interlayer, Sonnenschutzbeschichtungen, keramischer Druck
Elementdicke:	>180mm/200mm
Abmessungen:	Breite: 700 - 3.100mm Höhe: 1.000/1.600 - 4.000mm

Fassadenelemente mit integriertem Sonnenschutz

Aus der Serie ISOshade® – Fassadensystem von seele

Verschattung:	Flachlamelle, Lichtlenklamelle, UV-beständiger Stoff
Gewicht:	>90 kg/m ²
Luftschalldämmung:	Rw: 44 - 52 dB
U _g -Wert:	0,5 W (m ² K)
g-Wert:	6 - 40 %
Einbruchhemmung:	je nach Anforderung, z.B. RC2
Prüfungen und Zulassungen:	Prüfungen und Zulassungen: Fogging in Anlehnung an DIN EN 1279-6 und ift-Richtlinie VE-07/2-4.3 Dauerfunktionsfähigkeit (20.000 Zyklen) nach ift-Richtlinie VE-07/2-6 Widerstandsfähigkeit gegen manuelle Einbruchsversuche nach EN 1630: 2011 +A1:2015 Luftschalldämmung nach EN ISO 10140-1, EN ISO 1040-2, EN ISO 717-1

Weitere Informationen

Website des Produkts:

[ISOshade® made by seele](#)

Downloads:

[ISOshade® Kurzbroschüre](#)

[ISOshade® System Pfosten-Riegel-Fassade](#)

[ISOshade® System Elementfassade](#)

[ISOshade® System SG-Fassade](#)