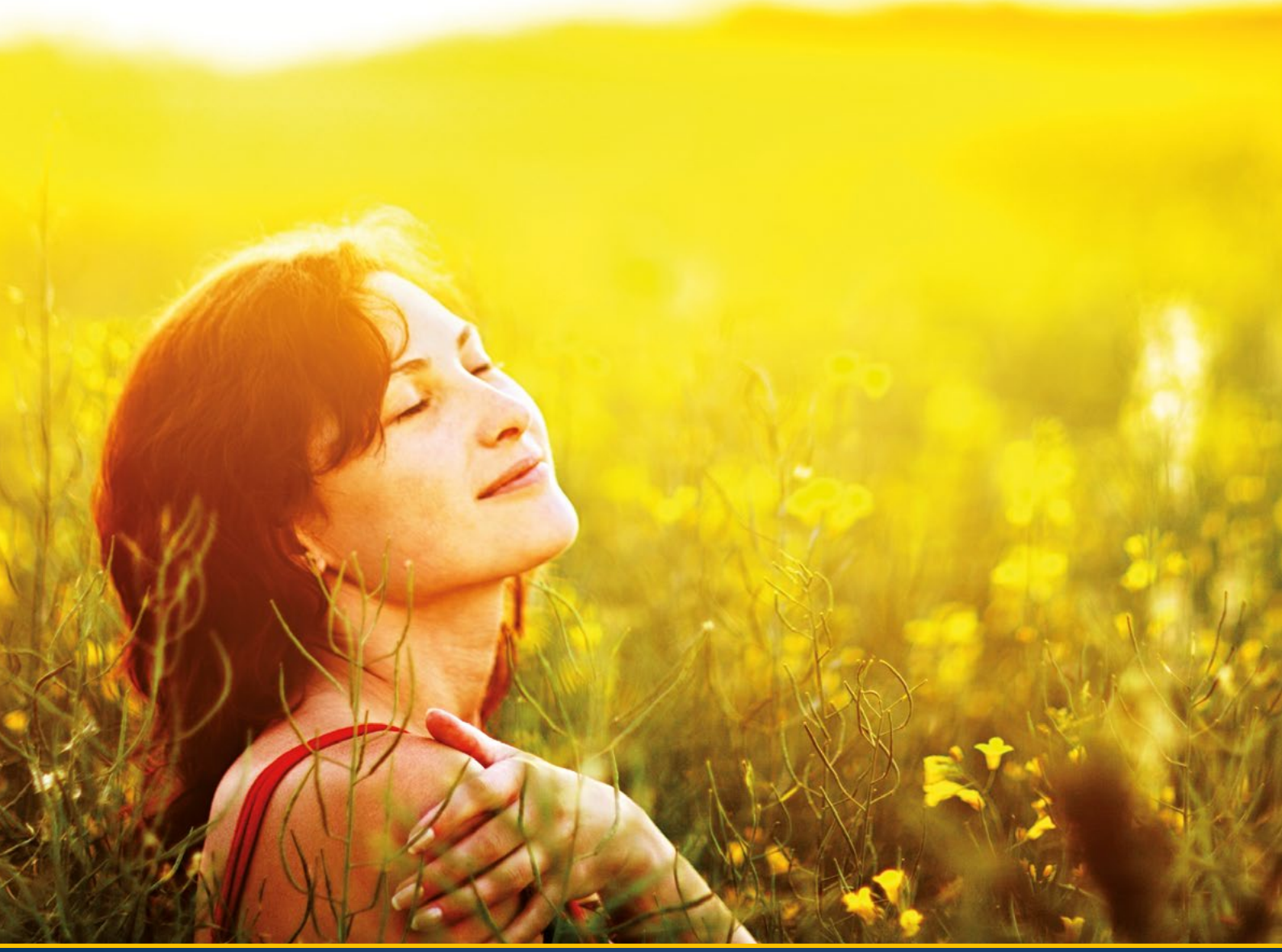
Soleo

Das Kunststoff-Fenster in einem ganz neuen Licht



HÖHBAUER

FENSTER
TÜREN
WINTERGÄRTEN

Soleo –
Let the Sunshine in.

Ein Produkt sollte durch die Verwendung neuer Technologien in seiner Funktion nicht komplexer, sondern einfacher und klarer werden.

HÖHBAUER **Soleo®** ist ein Gesamtkonzept aus innovativer Materialentwicklung und modernster Fertigungstechnik. Dadurch setzt es neue Maßstäbe hinsichtlich Stabilität, Langlebigkeit und Energieeffizienz.
Doch darüber hinaus entsteht etwas Besonderes: Durch seine einzigartigen Eigenschaften besinnt es sich mehr denn je auf die ursprüngliche, ihm zugedachte Funktionalität eines Fensters - die visuelle Verbindung zur lichten Außenwelt unter Bewahrung der häuslichen Geborgenheit.

Lassen Sie die Sonne rein.

Hans-Günther und Christoph Höhbauer
Firmeninhaber

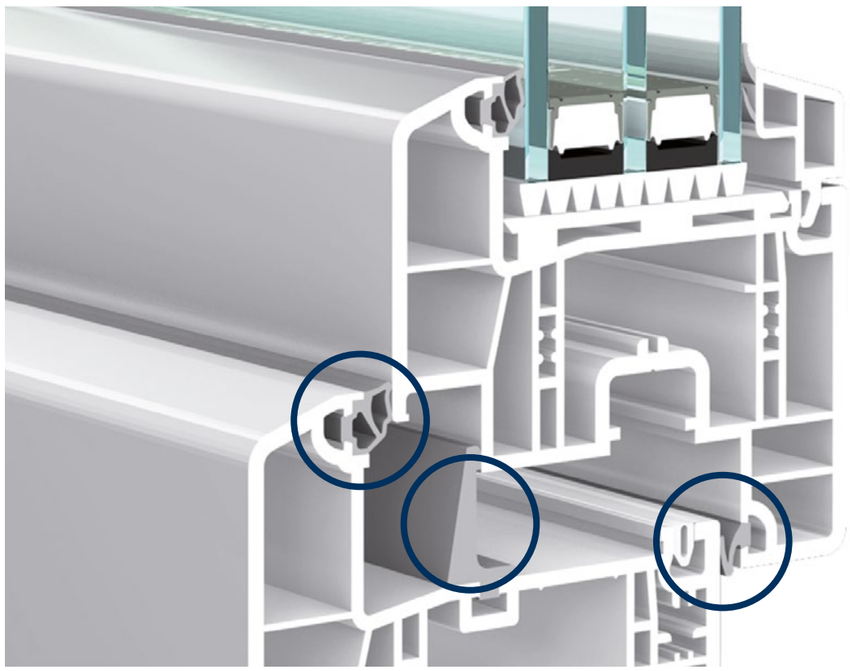
Innovativ bis ins Detail – Soleo im Querschnitt.

Soleo – das neue HÖHBAUER Kunststoff-Fenster ist einzigartig und hoch innovativ.

Aus der gezielten Kombination neuester Technologien und qualitätsorientierter Verarbeitung resultieren zukunftsweisende Leistungsmerkmale. Mit vielen entscheidenden Vorteilen setzt **Soleo®** neue Maßstäbe.

- Hervorragende Wärmedämmung bei hoher Einbautiefe und serienmäßiger Ausstattung mit 3-Scheiben-Isolierglas
- Höchste Stabilität aufgrund des einzigartigen faserverstärkten Kunststoffprofil-Systems auf Basis des Hightech-Werkstoffs RAU-FIPRO X®
- Schlankes und geradliniges Design integriert sich harmonisch in die Gestaltung moderner Architektur
- Homogene, glatte Oberflächen sind wenig schmutzanfällig und leicht zu reinigen
- 3 Dichtungsebenen in Rahmen und Flügel bieten optimale Dichtigkeit und erhöhen den Schallschutz
- Effektiver Einbruchschutz durch Marken-Sicherheitsbeschläge mit „Pilzkopfverriegelungen“ umlaufend und verstärkten Sicherheitsschließstücken.
- Ein optimierter Schließdruck sorgt für angenehmen Bedienkomfort.
- Investitionssicherheit durch Werterhalt und Wertsteigerung von Immobilien – dabei werden öffentliche Vorgaben wie die EnEV noch übertroffen

3 Dichtungsebenen sorgen für optimale Dichtigkeit und verbessern den Schallschutz.



Stabilität und Langlebigkeit

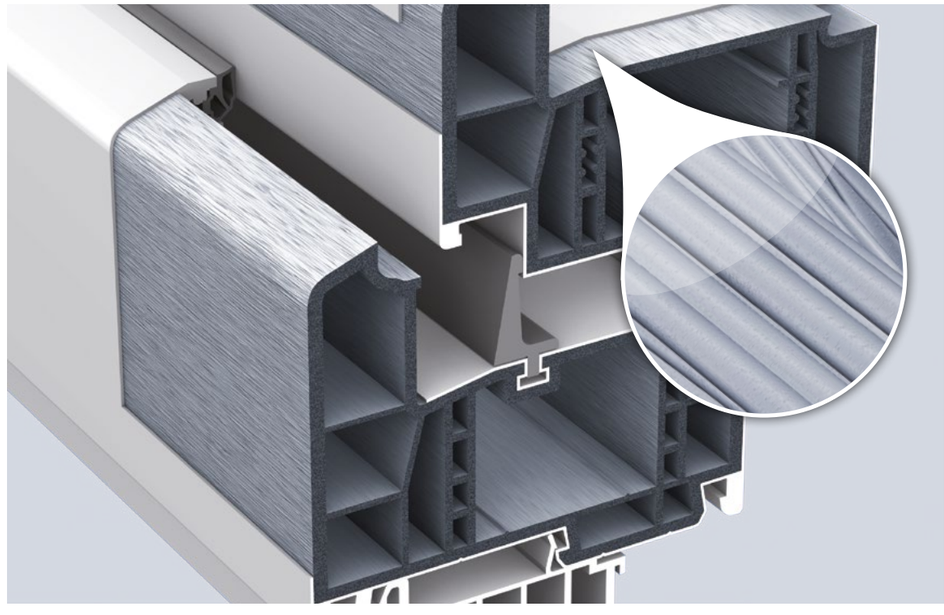
Neue Möglichkeiten in der Architektur schafft das **Soleo®**-Kunststofffenster. Als wohl wichtigste Bestandteile der Außenfassade von Gebäuden haben Fenster verschiedenste Funktionen zu erfüllen: gestalterische Ansprüche, Einbruchhemmung, Schallschutz und Wärmedämmung. Moderne Fenster sollen schließlich nicht nur formschön und funktional sein, sondern auch die Nachhaltigkeit fördern.

Aus diesem Grund nutzen wir nur die innovativsten Werkstoffe zur Herstellung der Kunststoffprofile unserer **Soleo®**-Kunststofffenster. Produziert werden unsere **Soleo®**-Fenster auf der Basis des optimierten Hochleistungswerkstoffs RAU-FIPRO X®. Inspiriert von Forschungen aus dem Flugzeugbau und über 60 Jahren Entwicklungskompetenz bringt dieser Faserverbundwerkstoff auch Höchstleistung im Fensterbau. RAU-FIPRO X® enthält jetzt rund 54 Prozent mehr integrierten Glasfaseranteil, weshalb in bis zu 90 Prozent der Fälle auf Stahlarmierungen verzichtet werden kann. Das ermöglicht nicht nur höchste Wärmedämmung ohne Kompromisse. Das erhöht auch die Wärmeformbeständigkeit und Stabilität, garantiert sortenreine Recyclingfähigkeit und besticht durch einzigartige Leistungseigenschaften.

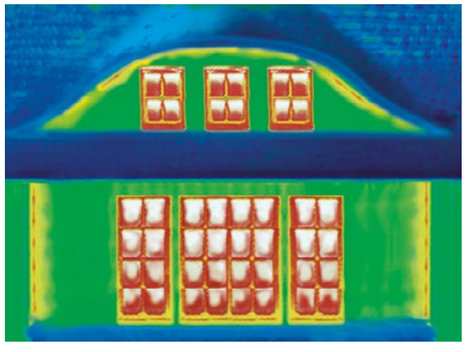
RAU-FIPRO X® ermöglicht somit alle Elementgrößen, auch solche, die zuvor nur mit dem Material Aluminium möglich waren. Beschläge können damit langfristig stabil befestigt werden. Obendrein bleibt auch bei intensiver Sonneneinstrahlung die Standfestigkeit gewahrt und anspruchsvolle Verglasungen können funktionssicher integriert werden. Die Basis für ein langlebiges, stabiles und nachhaltiges Fenster.

Soleo® – Stabil bei Sonne, Wind und Wetter.

Glasfaser Verbundwerkstoffe finden im Flugzeugbau bereits seit Jahrzehnten erfolgreich Verwendung und enthalten jetzt noch rund 54 Prozent mehr integrierten Glasfaseranteil.



Energieeffizienz und Wärmedämmung



Moderne Thermografie-Aufnahmen machen es deutlich sichtbar:
Über unzureichend gedämmte Fenster geht eine Menge an Wärme und somit Heizenergie verloren. Mit dem neuen Soleo zeigt sich ein ganz anderes Bild von Wärmedämmung und Energieeffizienz.

Energiewende und Klimawandel sind zentrale Themen unserer Zeit und haben ein gesteigertes Umweltbewusstsein bewirkt. Die Schonung von Ressourcen ist uns allen ein ernstes Anliegen. Politisch finden diese Herausforderungen ihren Niederschlag in immer anspruchsvolleren Normen, Standards und Vorschriften.

Soleo® ist die beste Antwort, wenn es um energieeffizientes Bauen und Sanieren geht. Mit innovativer Technik und Einsatz modernster Materialien erfüllt und übertrifft es spielend die gesetzlichen Anforderungen. Grundlegende Berechnungen und praktische Erfahrungen zeigen, dass z. B. bei Renovierungen der Energieverlust durch die Fenster um bis zu 76 % verringert wird.

Mit einem Höchstmaß an Wärmedämmung und definierter Dichtigkeit bietet **Soleo®** ideale Voraussetzungen für behagliches Wohnen, ein angenehmes Zuhause – und kann ein wichtiger Baustein für Ihre ganz persönliche Energiewende sein.

Bei der Einordnung in Energieeffizienzklassen ist Soleo ganz vorne mit dabei.

Soleo – gestaltet (Lebens-) Räume und sorgt für klaren Durchblick.

Sicherheit

Einbruchschutz hat gerade bei Fenstern und Türen eine hohe Priorität. Mit **protectHome** macht HÖHBAUER Einbruchschutz zum Standard. Die neuen **Soleo®** Fenster gewährleisten bereits in der Standardausstattung ein sehr hohes Maß an Einbruchhemmung. So zeigen spezielle Sicherheits-Schließteile wirksamen Widerstand gegen Aushebelversuche. Ein Anbohrschutz verhindert das Verdrehen des Fenstergriffs von außen. Die Secustik Griff-Olive beinhaltet einen patentierten Sperr-Mechanismus als integrierte Basis-Sicherheit. Ein Kupplungselement zwischen Griff und Vierkantstift erlaubt zwar die normale Betätigung des Fenstergriffs von innen, blockiert aber den Griff, falls jemand versucht, den Fenstergriff von außen zu manipulieren. Mit **Soleo®** können aber auch komplexe und definierte Sicherheitskonzepte realisiert werden.

mehr zum Thema Sicherheit finden Sie unter:
www.hoehbauer.com/sicherheit

AQUA-STOP® Verglasung

Durch den AQUA-STOP®-Randverbund erfolgt eine thermische Trennung am Übergang vom Glas zum Rahmen. Die bewährte Technik reduziert das Beschlagen der Scheiben raumseitig auf ein Minimum. Durch den speziellen Abstandhalter treten wesentlich geringere Wärmeverluste auf.

mehr zum Thema AQUA-STOP® finden Sie unter:
www.hoehbauer.com/aquastop

Glasvarianten

Neben Funktionsgläsern, z. B. für Schallschutz, Einbruchhemmung oder als sogenannte Absturzsicherungen können Fenstergläser auch Sichtschutz bieten und als gestalterische Elemente in Hausfassaden dienen.
Für **Soleo®** Fenster stehen eine Vielzahl von Ornamentgläsern zur Auswahl. So gelingt eine abgestimmte Atmosphäre mit einem Wechselspiel von Licht, Struktur und Transparenz.

mehr zum Thema Glasvarianten finden Sie unter:
www.hoehbauer.com/glasvarianten

Schallschutz

In einer immer hektischeren und lauteren Welt sind Ruhe und die Rückzugsmöglichkeit in eine entspannte Umgebung von unschätzbarem Wert. **Soleo®** sorgt für die gewünschte Distanzierung. Die Gestaltung und Ausstattung der Fenster, zum Beispiel mit schweren Schalldämmgläsern, richtet sich so auch beim Schallschutz ganz nach dem individuellen Bedarf. Ob an stark befahrenen Straßen, dem Fußballplatz in der Nachbarschaft oder dem Freibad in Sicht-, bzw. Hörweite – **Soleo®** ist der ideale Baustein für eine Oase der Ruhe und Entspannung.

mehr zum Thema Schallschutz finden Sie unter:
www.hoehbauer.com/schallschutz

Die Secustik-Griffolive ist bei Soleo Fenstern Ausstattungsstandard.

Bedienkomfort

Auch bei Fenster schätzen wir die funktionelle und leichtgängige Bedienung. Mit der Secustik-Griffolive hat man buchstäblich alle Funktionen fest im Griff. Sie besticht im Design und überzeugt in der Technik. Leicht zu bedienen gibt sie hörbar ein sicheres Gefühl. Ein Kupplungselement erlaubt die normale Betätigung des Fenstergriffs von innen, blockiert aber den Griff, falls jemand versucht den Fenstergriff von außen zu manipulieren. Sie ist wahlweise in 4 Oberflächenfarben erhältlich. In einem **Soleo®** Fenster können Beschläge in der „Designo"-Variante sogar völlig verdeckt liegend positioniert werden. Bei geschlossenem Fenster sind dann nicht einmal mehr Bänder bzw. Scharniere zu sehen.
Soleo® vereint so die moderne Technik hochwertiger Markenbeschläge mit idealem Bedienkomfort.

mehr zum Thema Bedienkomfort finden Sie unter:
www.hoehbauer.com/bedienkomfort

Oberfläche

Langlebig, wertbeständig und pflegeleicht. **Soleo®** Fenster werden mit größter Sorgfalt nur aus hochwertigen Materialien gefertigt. So sind die Fensterprofile mit der besonders glatten und widerstandsfähigen HDF-Oberfläche (High Definition Finishing) veredelt. **Soleo®** Fenster sind deshalb weniger schmutzanfällig, besonders leicht zu reinigen und behalten ihre Optik für viele Jahre.

mehr zum Thema Oberfläche finden Sie unter:
www.hoehbauer.com/oberflaeche

Bunte Farbenvielfalt

Harmonisches Farbenspiel ist Bestandteil moderner Architektur. Auch bei Renovierungen sorgen Farben für ein ansprechendes und neues Erscheinungsbild von Immobilien. Die Gestaltung der Fenster ist dabei meist von entscheidender Bedeutung. Ob in dezentem grau oder in spezieller Holzoptik. Mit dem **Soleo®** Fenster trifft man in jedem Fall den richtigen Ton. **Soleo®** Kunststoff-Fenster gestalten Raum und Architektur – und bringen Farbe ins Leben.

mehr zum Thema Farbenvielfalt finden Sie unter:
www.hoehbauer.com/farbenvielfalt

Recycling

Der verantwortungsvolle Umgang mit der Umwelt ist uns ein wichtiges Anliegen. Die bei **Soleo®** verarbeiteten Kunststoff-Profile basieren auf dem einzigartigen Werkstoff RAU-FIPRO®, der wichtige Eigenschaften als Voraussetzung für effektive Energieeinsparung verleiht. Auch wenn das Fenster einmal ausgedient hat, stellt RAU-FIPRO® wieder einen hochwertigen Grundstoff für die industrielle Verarbeitung dar. Um eine optimale Wiederverwertung zu sichern, wurde vom Profilhersteller ein speziell abgestimmtes Recycling-Programm ins Leben gerufen. Damit das Produkt möglichst sortenrein in die Wiederverwertung kommt, werden die Fensterprofile dezent aber eindeutig signiert. Ein beispielhaftes Rücknahme-Konzept für mehr Nachhaltigkeit und Ressourcen-Schonung.

Soleo – wichtige Eigenschaften im Überblick

	Standard	Maximum
Bautiefe	86 mm	86 mm
Wärmedämmung *	U_w = 0,81 W/m²K	U_w = 0,75 W/m²K (mit U_g = 0,5 W/m²K)
Schalldämmung	32 db = SSK 2	SSK 5
Einbruchhemmung	**protectHome ****	RC2N / RC2

* für DK-Fenster, Berechnung nach EN ISO 10077-1:2010 / EN ISO 10077-2:2012, bezogen auf Referenzmaß 1,23m x 1,48m

** HÖHBAUER macht Einbruchsicherheit zum Standard. Jedes Standard-Fenster wird umlaufend mit Sicherheits-Pilzzapfen und Sicherheitsschließstücken ausgestattet. Das setzt einen neuen, bisher nie vorhandenen Standard bei der Sicherheitsausstattung von Fenstern. Ein Anbohrschutz aus gehärtetem Stahlblech verhindert ein Anbohren von außen und damit den direkten Zugriff mit Einbruchwerkzeug auf das Getriebe des Fensterbeschlags. Die Secustik Griff-Olive beinhaltet einen patentierten Sperr-Mechanismus als integrierte Basis-Sicherheit. Dieser erschwert ein unbefugtes Verschieben des Fensterbeschlags von außen. Ein Kupplungselement zwischen Griff und Vierkantstift erlaubt zwar die normale Betätigung des Fenstergriffs von innen, blockiert aber, falls jemand versucht den Fenstergriff von außen zu manipulieren.

Wärmedämmung – Kennzahlen im Vergleich

	U_g-Wert Verglasung	U_w-Wert Gesamtelement
Soleo®	0,6 W/m²K	0,81 W/m²K
Altes Holz- / Kunststoff-Fenster der 80er Jahre	ca. 2,80 W/m²K	ca. 2,70 W/m²K

Verglasung – Beispiele und Kennzahlen

Verglasungen mit 3-Scheiben-Isolierglas	**Glasaufbau** Scheibe-Abstand [mm]	**Wärme-dämmung** U_g-Wert [W/m²K]	**Schall-dämmung** dB-Wert [Rw]	**Gesamtenergie-durchlass** g-Wert [%]	**Licht-transmission** [%]
Standard	4-14-4-14-4	0,6	32	53	74
VITAL Wohlfühlglas	4-14-4-14-4	0,6	32	67	80
Schallschutz	8-12-4-12-4	0,7	39	46	70
Sicherheit	VSG6(0,76PVB)-14-4-14-VSG8(0,76PVB)	0,6	-	49	72
Einbruch-hemmung	P2A9-14-4-14-4	0,6	37	44	70

Je kleiner der U-Wert ist, desto besser ist die Wärmedämmung. Je besser die Wärmedämmung, desto geringer sind wiederum die Heizkosten.
U_f = frame (Rahmen)
U_g = glass (Glas)
U_w = window (Fenster)

Die Gesamtdämmung eines Fensterelements U_w ergibt sich aus den beiden Koeffizienten U_f und U_g.

Stabilität im Vergleich

Die Festigkeit, mit der Verschraubungen in Fensterprofilen verankert sind, ist ein wichtiges Stabilitätskriterium. Sie ist durch sogenannte Auszugswerte belegt, die gemäß folgender Tabelle einzuordnen sind.

Soleo® / RAU-FIPRO®	117 %
Stahl	100 %
PVC	47 %

Qualität mit Tradition

Qualitätsfenster von HÖHBAUER werden seit über 60 Jahren ausschließlich in Deutschland produziert. Sämtliche Arbeitsabläufe – von der Beratung über die Produktion bis hin zum Kundendienst – werden durch ein anspruchsvolles Qualitäts-Management begleitet. Mit einem HÖHBAUER Fenster treffen Sie so in jedem Fall die richtige Wahl.

Werk Luhe-Wildenau

HÖHBAUER GmbH
Kohlberger Straße 2
92706 Luhe-Wildenau

Telefon: (0 96 07) 80-0
Telefax: (0 96 07) 14 10
info@hoehbauer.de

Studio Regensburg

Studio Regensburg
Im Gewerbepark B 22
93059 Regensburg

Telefon: (09 41) 46 19 04-0
Telefax: (09 41) 46 19 04-20
info.rgb@hoehbauer.de

www.hoehbauer.com

2015/02/19 Technische Änderungen vorbehalten.

Bundespreis

Bayerischer Qualitätspreis

1. Deutscher Marketing-Preis

TÜVRheinland ZERTIFIZIERT
Management System ISO 9001:2015
www.tuv.com ID 0091006567

HÖHBAUER

- FENSTER
- TÜREN
- WINTERGÄRTEN