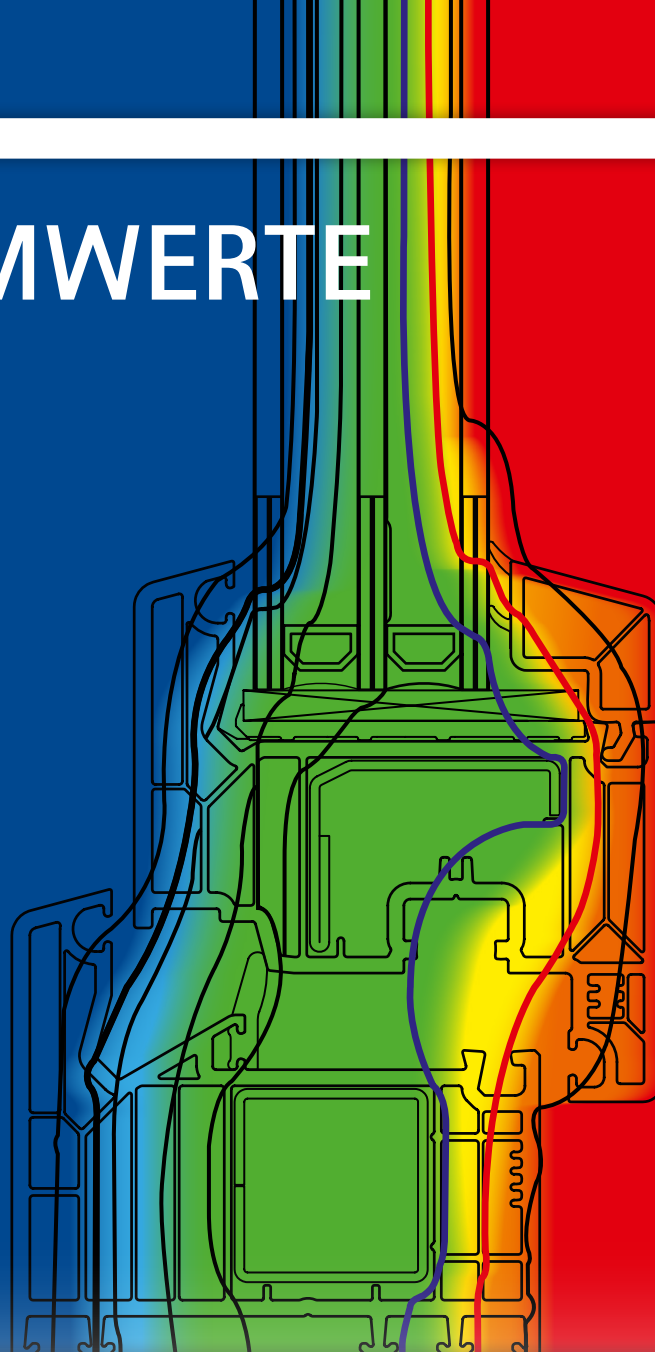


DÄMMWERTE



Die U-Wert-Übersicht für die VEKA Profiwelt

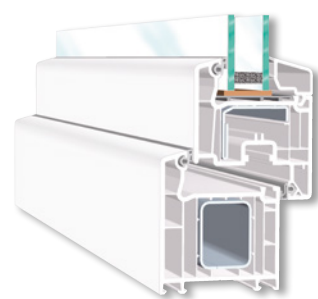


Das Qualitätsprofil
★★★★★★

So hervorragend dämmen die VEKA Systeme

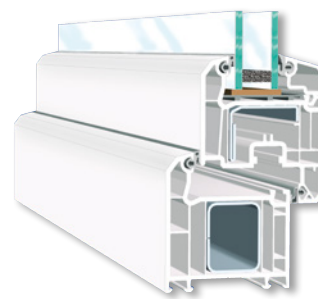
Alle Profilsysteme und ihre U-Werte auf einen Blick

SOFTLINE 70^{AD}



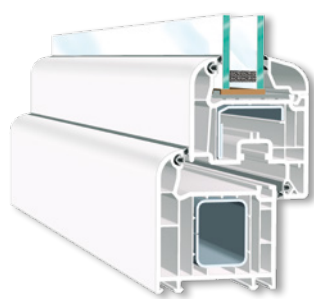
- Bautiefe 70 mm
- Anschlagdichtung

TOPLINE



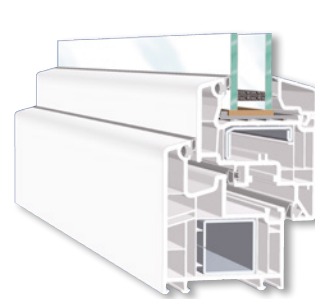
- Bautiefe 70 mm
- Anschlagdichtung

SWINGLINE



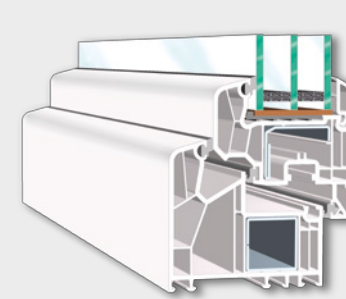
- Bautiefe 70 mm
- Anschlagdichtung

SOFTLINE 70^{MD}



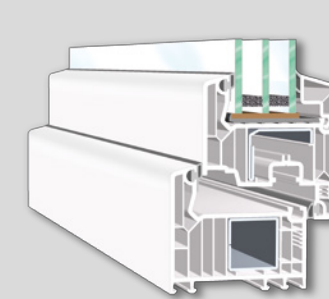
- Bautiefe 70 mm
- Mitteldichtung

ALPHALINE 90



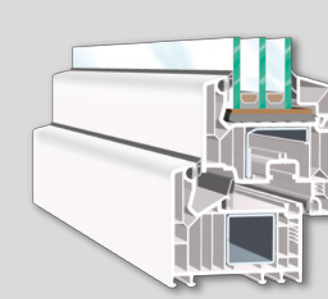
- Bautiefe 90 mm
- Mitteldichtung

SOFTLINE 82^{AD}



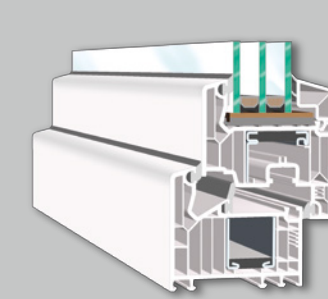
- Bautiefe 82 mm
- Tiefer Glaseinstand
- Anschlagdichtung

SOFTLINE 82^{MD}



- Bautiefe 82 mm
- Tiefer Glaseinstand
- Mitteldichtung

SOFTLINE 82^{passiv}



- Bautiefe 82 mm
- Thermisch getrennter Stahl
- Tiefer Glaseinstand
- Mitteldichtung
- Passivhaustauglich (ift-zertifiziert)

U_f-Wert (Dämmwert des Profilsystems)

Mit Standard-Stahlverstärkung

U_f = 1,3 W/(m²K)

Mit Standard-Stahlverstärkung

U_f = 1,2 W/(m²K)

Mit Standard-Stahlverstärkung

U_f = 1,0 W/(m²K)

Mit Standard-Stahlverstärkung

U_f = 1,1 W/(m²K)

Mit Standard-Stahlverstärkung

U_f = 1,0 W/(m²K)

Mit thermisch getrennter Stahlverstärkung

U_f = 0,95 W/(m²K)

U_w-Wert je nach Verglasung (Dämmwert des gesamten Fensters)

Mit standardmäßiger 2-fach-Verglasung

U_g = 1,1 W/(m²K) erzielbarer Wert

U_w = 1,3 W/(m²K)*

Bei Verwendung hochwärmedämmender 3-fach-Verglasung können U_w-Werte bis 0,76 W/(m²K)** erreicht werden.

Mit standardmäßiger 2-fach-Verglasung

U_g = 1,1 W/(m²K) erzielbarer Wert

U_w = 1,3 W/(m²K)*

Bei Verwendung hochwärmedämmender 3-fach-Verglasung können U_w-Werte bis 0,73 W/(m²K)** erreicht werden.

Mit standardmäßiger 3-fach-Verglasung

U_g = 0,6 W/(m²K) erzielbarer Wert

U_w = 0,85 W/(m²K)*

Bei Verwendung hochwärmedämmender 3-fach-Verglasung können U_w-Werte bis 0,68 W/(m²K)** erreicht werden.

Mit standardmäßiger 3-fach-Verglasung

U_g = 0,6 W/(m²K) erzielbarer Wert

U_w = 0,89 W/(m²K)*

Bei Verwendung hochwärmedämmender 3-fach-Verglasung können U_w-Werte bis 0,70 W/(m²K)** erreicht werden.

Mit standardmäßiger 3-fach-Verglasung

U_g = 0,6 W/(m²K) erzielbarer Wert

U_w = 0,86 W/(m²K)*

Bei Verwendung hochwärmedämmender 3-fach-Verglasung können U_w-Werte bis 0,67 W/(m²K)** erreicht werden.

Relevante Werte für den Einsatz im Passivhaus

U_g = **0,60** W/(m²K)

f_{0,13} ≥ **0,88** W/(m²K)

U_w = **0,80** W/(m²K)

U_{w, Einbau} = **0,84** W/(m²K)

f_{0,25/0,13} ≥ **0,73** W/(m²K)

f_{0,20} ≥ **0,88** W/(m²K)

Vorgabe Passivhaustauglichkeit ift:
U_w ≤ 0,80 W/(m²K)

* U_g = 1,1 W/(m²K), ψ_g = 0,05 W/(mK) | ** U_g = 0,4 W/(m²K), ψ_g = 0,035 W/(mK)

* U_g = 0,6 W/(m²K), ψ_g = 0,05 W/(mK) | ** U_g = 0,4 W/(m²K), ψ_g = 0,035 W/(mK)

Der U-Wert – so gut dämmt ein Fenster

Die entscheidende Kennziffer für die Wärmedämmeigenschaften eines Fensters ist der U_w -Wert ($w = \text{window}$). Er beschreibt den Wärmeverlust eines Fensters von innen nach außen, gemessen in Watt pro Quadratmeter und Kelvin [$W/(m^2K)$]. Es gilt: Je niedriger dieser Wärmedurchgangskoeffizient ist, desto größer ist die Dämmwirkung des Fensters und damit auch die Energie-Einsparung.

Der U_w -Wert eines Fensters ergibt sich rechnerisch aus dem spezifischen U-Wert für den Rahmen U_f ($f = \text{frame}$) und dem für die Verglasung U_g ($g = \text{glass}$). Sie werden entsprechend ihren Flächenanteilen am Fenster gewichtet. Zusätzlich wird auch der Wärmeübergang im Glasrandbereich bzw. Glaseinstand ψ_g berücksichtigt.



Alle im Innenteil angegebenen U_f -Werte der verschiedenen VEKA Systeme sind vom unabhängigen Prüfinstitut ift Rosenheim, Institut für Fenstertechnik, geprüft und zertifiziert. Sie resultieren aus Prüfungen praxisnaher und gebrauchstauglicher Profilkombinationen. So verzichtet VEKA beispielsweise nicht auf innenliegende Stahlverstärkungen, um auf diesem Wege bessere, jedoch theoretische U_f -Werte zu erzielen, die nicht praxismäßig sind. Denn Fenster in gängigen Größen lassen sich größtenteils nicht ohne diese für die Stabilität entscheidenden Verstärkungen herstellen. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund immer größer und somit schwerer werdender Elemente.

Die Tabelle im Innenteil bietet Ihnen einen Überblick über die VEKA Profilmwelt sowie die unterschiedlichen U_f - und U_w -Werte der einzelnen Systeme.

Gerne beraten wir Sie zu dem perfekten Wärmeschutz für Ihren Bedarf!

Starke Qualitätsprofile für starke Dämmleistungen!



VEKA ist der weltweit führende Systemgeber und Hersteller von Kunststoffprofilen für Fenster, Türen und Rollläden mit mehr als 45 Jahren Erfahrung. Die einzigartig umfassende VEKA Profilmwelt hält für jede Anforderung die richtige Lösung bereit – ob Neubau oder Renovierung, Gewerbeimmobilie oder Wohnhaus nach Passivhausstandard. Die große Vielfalt an Designvarianten, Farben und Kombinationsmöglichkeiten eröffnet nahezu unbegrenzte Gestaltungsspielräume.



Im Mittelpunkt steht dabei das uneingeschränkte Bekenntnis zu bester Qualität. VEKA Profile entsprechen grundsätzlich dem höchsten deutschen Qualitätsstandard: Klasse A (DIN EN 12608).

Technik im Profil

VEKA Profilsysteme verfügen bereits in ihrer Standardausstattung über hervorragende U_f -Werte der Rahmen- und Flügelprofile und sorgen so im Zusammenspiel mit modernen Verglasungslösungen für beste U_w -Werte des kompletten Fensters.

So bieten VEKA Profile mit ausgefeilter Dämmtechnik die Grundlage für leistungsfähige Qualitätsfenster, die Heizkosten sparen und durch geringeren Energieverbrauch und CO_2 -Ausstoß die Umwelt entlasten.

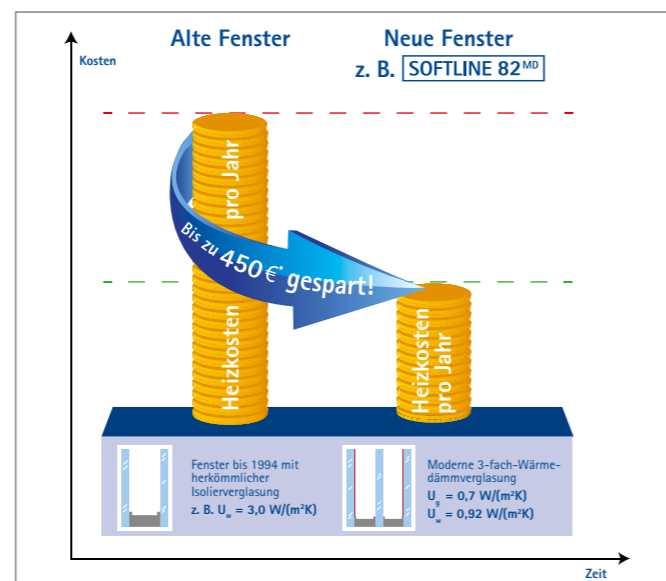


Heizkosten sparen durch optimal gedämmte Fenster

Ein besserer U_w -Wert spart bares Geld: Moderne Fenster aus VEKA Profilen verbessern die Wärmedämmung einer Immobilie maßgeblich und sorgen so für ein behagliches Wohnklima und einen niedrigeren Energieverbrauch.

Schon eine Absenkung des U_w -Wertes um $0,1 W/(m^2K)$ bewirkt eine jährliche Einsparung von ca. 1,2 l Heizöl pro m^2 Fensterfläche.

Darüber hinaus ist der U_w -Wert entscheidend für die Einhaltung von Vorgaben der Energieeinsparverordnung (EnEV) bei Neubau und Renovierung sowie bei der Bewilligung von staatlichen Fördergeldern (z.B. KfW-Mitteln).



Berechnungsgrundlage: $32 m^2$ Fensterfläche (durchschnittliches Einfamilienhaus), Heizölpreis $0,60 €/l$. Ergebnis: Einsparpotenzial von über $750 l$ /Jahr.

Quelle: VEKA Energiesparrechner

* Die erzielte Einsparung hängt von vielen Faktoren ab, z. B. dem individuellen Nutzerverhalten. Somit stellt die Berechnung ein vereinfachendes Beispiel dar.

Der VEKA Partner in Ihrer Nähe:



VEKA AG • Dieselstraße 8 • 48324 Sendenhorst • Telefon 02526 29-0 • Telefax 02526 29-3710 • www.veka.de • Ein Unternehmen der Laumann Gruppe