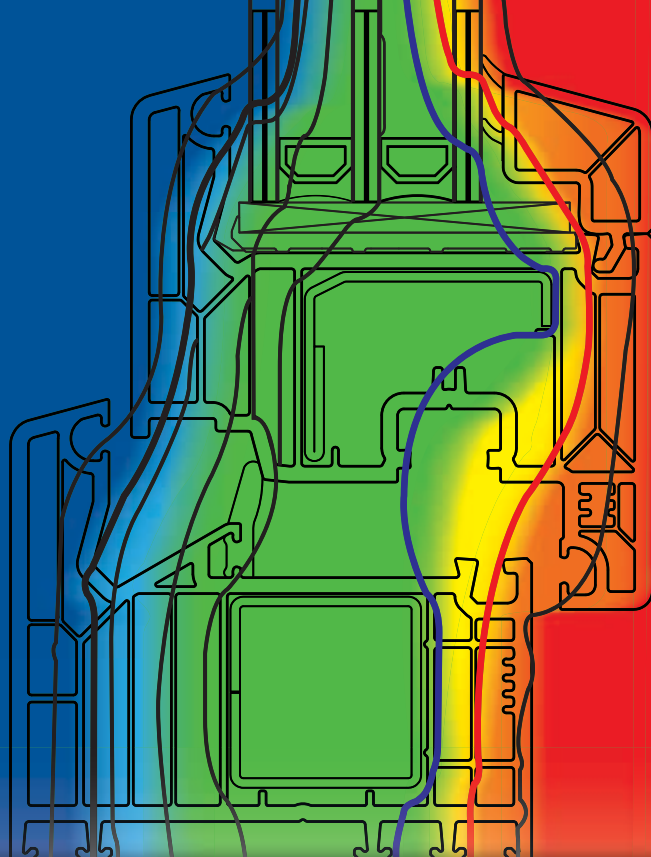


DÄMMWERTE



Profile in
RAL-A-Qualität.
Das ist VEKA!

Die U-Wert-Übersicht für die VEKA Profilwelt

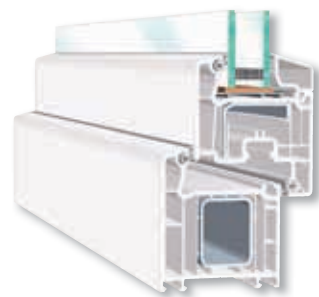


Das Qualitätsprofil
★★★★★★

So hervorragend dämmen die VEKA Systeme

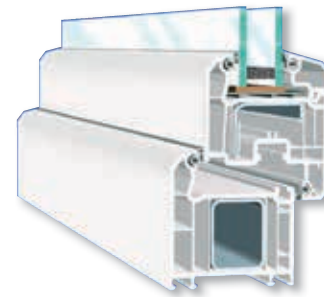
Alle Profilsysteme und ihre U-Werte auf einen Blick

SOFTLINE 70^{AD}



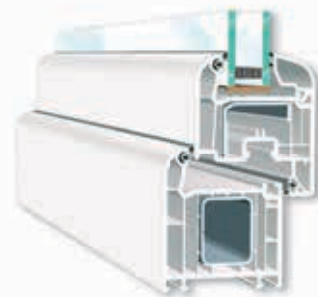
- Bautiefe 70 mm
- Anschlagdichtung

TOPLINE



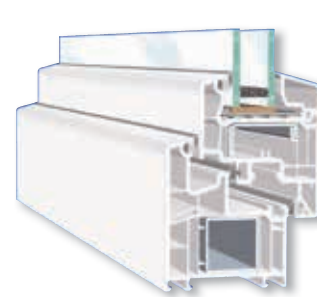
- Bautiefe 70 mm
- Anschlagdichtung

SWINGLINE



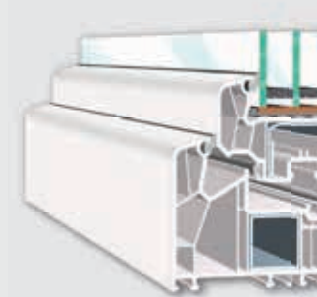
- Bautiefe 70 mm
- Anschlagdichtung

SOFTLINE 70^{MD}



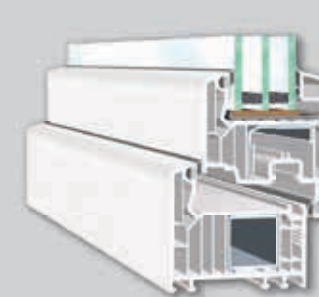
- Bautiefe 70 mm
- Mitteldichtung

ALPHALINE 90



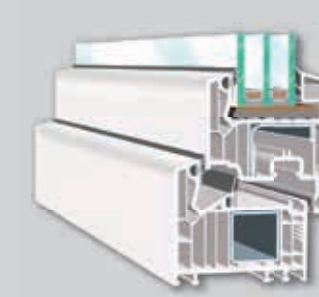
- Bautiefe 90 mm
- Mitteldichtung

SOFTLINE 82^{AD}



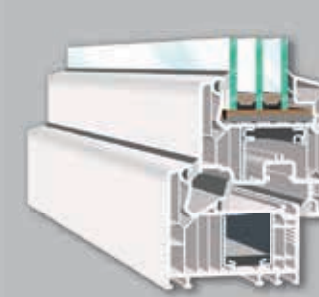
- Bautiefe 82 mm
- Tiefer Glaseinstand
- Anschlagdichtung

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)
Systemwert

Mit Standard-Stahlverstärkung
U_f = 1,2 W/(m²K)
Systemwert

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)*

Mit 3-fach-Verglasung

U_g = 0,7 W/(m²K) erzielbarer Wert

U_w = 1,0 W/(m²K)**

Mit hochwärmedämmender Verglasung

U_g = 0,4 W/(m²K) erzielbarer Bestwert

U_w = 0,76 W/(m²K)***

Mit standardmäßiger 2-fach-Verglasung

U_g = 1,1 W/(m²K) erzielbarer Wert

U_w = 1,3 W/(m²K)*

Mit 3-fach-Verglasung

U_g = 0,7 W/(m²K) erzielbarer Wert

U_w = 0,98 W/(m²K)**

Mit hochwärmedämmender Verglasung

U_g = 0,4 W/(m²K) erzielbarer Bestwert

U_w = 0,73 W/(m²K)***

Mit standardmäßiger 3-fach-Verglasung

U_g = 0,7 W/(m²K) erzielbarer Wert

U_w = 0,92 W/(m²K)*

Mit hochwärmedämmender Verglasung

U_g = 0,4 W/(m²K) erzielbarer Bestwert

U_w = 0,67 W/(m²K)**

Mit standardmäßiger 3-fach-Verglasung

U_g = 0,7 W/(m²K) erzielbarer Wert

U_w = 0,96 W/(m²K)*

Mit hochwärmedämmender Verglasung

U_g = 0,4 W/(m²K) erzielbarer Bestwert

U_w = 0,70 W/(m²K)**

Mit standardmäßiger 3-fach-Verglasung

U_g = 0,7 W/(m²K) erzielbarer Wert

U_w = 0,92 W/(m²K)*

Mit hochwärmedämmender Verglasung

U_g = 0,4 W/(m²K) erzielbarer Bestwert

U_w = 0,67 W/(m²K)**

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 = 0,7 W/(m²K), ψ_g = 0,05 W/(mK) | ***U_g = 0,4 W/(m²K), ψ_g = 0,035 W/(mK)

*U_g = 0,7 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 U_f -Werte zu erzielen, die dann jedoch nicht praxisgerecht 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 Profilwelt und die unterschiedlichen U-Werte der einzelnen Systeme. Gerne beraten wir Sie zu dem perfekten Wärmeschutz für Ihren Bedarf!

Einer für alle: der System-U-Wert

Die 70-mm-Profilplattform bietet besonders vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten, weil sich die Designlinien SOFTLINE 70, TOPLINE und SWINGLINE ohne Kompromisse bei der Wärmedämmung frei miteinander kombinieren lassen. Um die Berechnung des U_w -Wertes und damit auch die Planung der Fensterelemente für den Hersteller erheblich zu vereinfachen, gibt VEKA als einer von wenigen Profilverstellern sogenannte Systemwerte für die 70-mm-Plattform an. Dies sind einheitliche U_f -Werte, die für alle gängigen Profilkombinationen der betreffenden 70-mm-Systeme geprüft sind – und somit nicht nur für eine einzelne, vorgegebene Kombination von Rahmen- und Flügelprofil gelten.

Starke Qualitätsprofile für starke Dämmleistungen!



VEKA ist ein weltweit führender Systemgeber und Hersteller von Kunststoffprofilen für Fenster, Türen und Rollläden mit mehr als 40 Jahren Erfahrung. Die einzigartig umfassende VEKA Profilwelt 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: RAL-Klasse A.

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



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.

Sie als Ihr VEKA Fachbetrieb engagiert und kompetent. Verlassen Sie sich auf unsere handwerkliche Kompetenz und auf modernste Fenstertechnik von geprüfter Qualität.

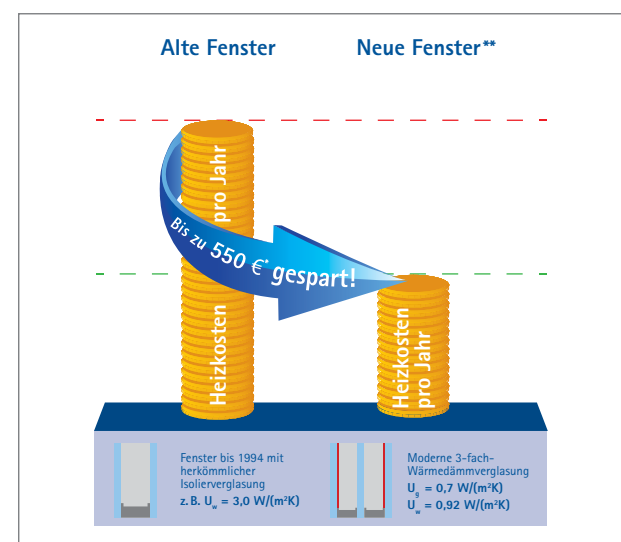
Gut beraten vom Fensterfachmann

Bauen und Renovieren ist Vertrauenssache. Und dabei kommt es vor allem auf einen zuverlässigen Partner an. Bei allen Fragen rund um Fenster und Türen beraten wir

Sie als Ihr VEKA Fachbetrieb engagiert und kompetent. Verlassen Sie sich auf unsere handwerkliche Kompetenz und auf modernste Fenstertechnik von geprüfter Qualität.

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: $30 m^2$ Fensterfläche (durchschnittliches Einfamilienhaus), Heizölpreis $0,75 €/l$. Ergebnis: Einsparpotenzial von über $750 l/Jahr$.
Quelle: VEKA Energiesparrechner

** VEKA SOFTLINE 82 mit moderner 3-fach-Wärmedämmverglasung [$U_g = 0,7 W/(m^2K)$]