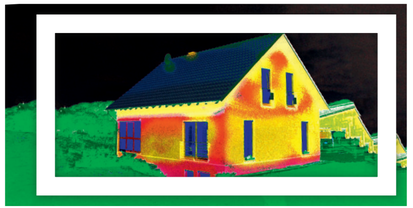
Hodnota U – jak dobře okno izoluje

Rozhodujícím faktorem pro tepelně izolační vlastnosti okna je hodnota U_w (w = window). Popisuje ztrátu tepla oknem zevnitř směrem ven, měřenou ve wattech na čtvereční metr a kelvin [W/(m²K)]. Platí: čím nižší je tento součinitel prostupu tepla, tím větší je izolační účinek okna a tím i úspora energie. Hodnota U_w okna se vypočítává ze specifických součinitelů U. Pro rám U_f (f = frame) a pro zasklení U_g (g = glass). Tyto hodnoty se přepočítávají podle podílů jejich plochy na ploše okna. Navíc se zohledňuje i prostup tepla v okrajové zóně skla, resp. zapuštění skla ψ_g.

Všechny hodnoty U_f různých systémů VEKA, uvedené na druhé straně letáku, ověřily a certifikovaly nezávislé zkušebny.



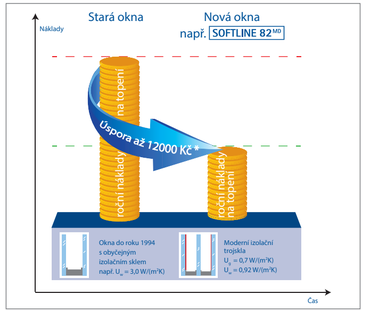
Vyplývají ze zkoušek v praxi používaných a upotřebitelných kombinací profilů. VEKA tak například nevypouští vnitřní ocelové výztuže, aby tímto způsobem dosáhla lepších, avšak jen teoretických hodnot U_f, které nejsou v praxi dosažitelné. Okna v běžných velikostech se totiž většinou nedají vyrobit bez těchto výztuží, důležitých pro tvarovou stálost. Platí to zejména v důsledku používání stále větších a tím i těžších prvků.

Tabulka na druhé straně Vám nabízí přehled ve světě profilů VEKA a v různých hodnotách U_f a U_w u jednotlivých systémů.

Rádi Vám poradíme při výběru perfektní tepelné ochrany podle Vašich potřeb!

Úspora nákladů na vytápění díky optimálně izolujícím oknům

Lepší hodnota U_w šetří hotové peníze: moderní okna z profilů VEKA výrazně zlepšují tepelnou izolaci objektů a zajišťují tak příjemné vnitřní klima při nižší spotřebě energie. Již snížení hodnoty U_w o 0,1 W/(m²K) způsobuje roční úsporu cca 1,2 l topného oleje na m² okenní plochy.



Podklady pro výpočet: 32 m² okenní plochy (průměrný rodinný dům), cena topného oleje 16 Kč/l. Výsledek: potenciál úspor přes 750 l/rok.

Zdroj: Kalkulačka úspor energie VEKA

* Dosažená úspora závisí na mnoha faktorech, např. na individuálním chování uživatelů. Výpočet tak představuje zjednodušený příklad.

Silné kvalitní profily pro silný izolační výkon!



VEKA je předním světovým dodavatelem systémů a výrobcem plastových profilů na okna, dveře a rolety s více než 45letou zkušeností. Jedinečně komplexní svět profilů VEKA má připraveno správné řešení pro každý požadavek – pro novostavby i renovace, objekty pro podnikání i obytné domy v pasivním standardu. Nejrozmanitější varianty designu, barev a možnosti kombinací otevírají téměř neohraničený prostor pro tvůrčí invenci.

Celkový důraz je kladen na špičkovou kvalitu. Profily VEKA zásadně odpovídají nejvyššímu evropskému jakostnímu standardu: třídě A (podle ČSN EN 12608).

100% KVALITA
Profily třídy A
dle ČSN EN 12608
Jen od VEKA

Technické vlastnosti profilů

Systémy profilů VEKA mají již ve standardní výbavě vynikající hodnotu U_f pro rámy i křídla a v souhře s moderními technologiemi zasklení tak přispívají k nejlepším hodnotám U_w kompletního okna.

Profily VEKA s vyspělou těsnicí technikou jsou základem kvalitních a účinných oken, která šetří náklady na vytápění a díky nižší spotřebě energie a produkci CO_2 tak méně zatěžují životní prostředí.



Partner VEKA ve Vaší blízkosti:

VEKA AG • Dieselstraße 8 • 48324 Sendenhorst • Deutschland • **www.veka.de** • **www.veka.cz** • **www.veka.com** • Podnik skupiny Laumann Gruppe

BR-DÄMMWERTE-12/2016-CZ

IZOLAČNÍ HODNOTY



Přehled hodnot součinitele prostupu tepla profilů VEKA

VEKA
Kvalitní profil
★ ★ ★ ★ ★ ★ ★

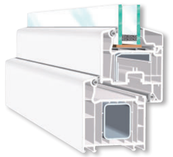


Tak skvěle izolují systémy VEKA

Kvalitní profil ★★★★★★★

Přehled všech profilových systémů s hodnotami U

SOFTLINE 70 AD



- Stavební hloubka 70 mm
- Dorazové těsnění

Hodnota U_f (izolační hodnota systému profilů)

Se standardní ocelovou výztuží

U_f = **1,2** W/(m²K)

Hodnota U_w podle zasklení (izolační hodnota celého okna)

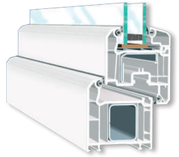
S **dvojsklem**

U_g = 1,0 W/(m²K) je dosažitelná hodnota

U_w = **1,19** W/(m²K)*

Při použití vysoce izolujícího trojskla lze dosáhnout hodnoty U_w až 0,74 W/(m²K)** .

TOPLINE



- Stavební hloubka 70 mm
- Dorazové těsnění

Se standardní ocelovou výztuží

U_f = **1,2** W/(m²K)

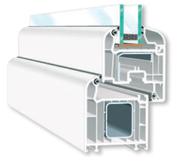
S **dvojsklem**

U_g = 1,0 W/(m²K) je dosažitelná hodnota

U_w = **1,19** W/(m²K)*

Při použití vysoce izolujícího trojskla lze dosáhnout hodnoty U_w až 0,74 W/(m²K)**.

SWINGLINE



- Stavební hloubka 70 mm
- Dorazové těsnění

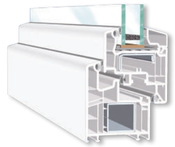
S **dvojsklem**

U_g = 1,0 W/(m²K) je dosažitelná hodnota

U_w = **1,19** W/(m²K)*

Při použití vysoce izolujícího trojskla lze dosáhnout hodnoty U_w až 0,74 W/(m²K)**.

SOFTLINE 70 MD



- Stavební hloubka 70 mm
- Středové těsnění

Se standardní ocelovou výztuží

U_f = **1,2** W/(m²K)

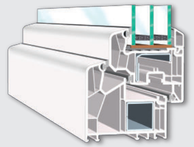
S **dvojsklem**

U_g = 1,0 W/(m²K) je dosažitelná hodnota

U_w = **1,19** W/(m²K)*

Při použití vysoce izolujícího trojskla lze dosáhnout hodnoty U_w až 0,74 W/(m²K)**.

ALPHALINE 90



- Stavební hloubka 90 mm
- Středové těsnění

Se standardní ocelovou výztuží

U_f = **0,88** W/(m²K)

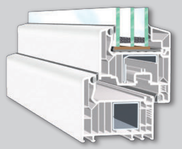
Se standardním **trojsklem**

U_g = 0,6 W/(m²K) je dosažitelná hodnota

U_w = **0,81** W/(m²K)*

Při použití vysoce izolujícího trojskla lze dosáhnout hodnoty U_w až 0,64 W/(m²K)**.

SOFTLINE 82 AD



- Stavební hloubka 82 mm
- Hluboké zapuštění skla
- Dorazové těsnění

Se standardní ocelovou výztuží

U_f = **1,0** W/(m²K)

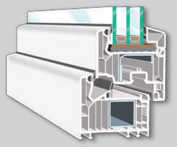
Se standardním **trojsklem**

U_g = 0,6 W/(m²K) je dosažitelná hodnota

U_w = **0,86** W/(m²K)*

Při použití vysoce izolujícího trojskla lze dosáhnout hodnoty U_w až 0,69 W/(m²K)**.

SOFTLINE 82 MD



- Stavební hloubka 82 mm
- Hluboké zapuštění skla
- Středové těsnění

Se standardní ocelovou výztuží

U_f = **0,92** W/(m²K)

Se standardním **trojsklem**

U_g = 0,6 W/(m²K) je dosažitelná hodnota

U_w = **0,83** W/(m²K)*

Při použití vysoce izolujícího trojskla lze dosáhnout hodnoty U_w až 0,66 W/(m²K)**.

*U_g =1,0 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)

