

Prozor budućnosti – bluEvolution



PROZORSKI PROFILI

Izvrsnost – made in Germany

bluEvolution ujediniuje vrhunsku tehnologiju s modernim, funkcionalnim dizajnom u novoj generaciji prvoklasnih prozora. Optimizirana 6-komorna konstrukcija s dubinom ugradnje od 92 mm pruža izvrsnu toplinsku zaštitu i energetska učinkovitost.

bluEvolution je prozorski sustav budućnosti - visina profila od samo 118 mm daje prozoru više svjetla, dok PVC materijal omogućuje ekološku održivost uz mogućnost 100% recikliranja PVC-a.

bluEvolution je zbog slijedećih razloga pravi izbor za Vašu novogradnju, adaptaciju ili renoviranje:

- izvrsna toplinska izolacija i posljedično smanjeni troškovi grijanja i emisije CO₂
- prilagođen budućem „Propisu o štednji energije“
- visoka kvaliteta proizvoda zbog stroge kontrole proizvodnje
- najviši standard profilnih sustava prema RAL A-smjernicama

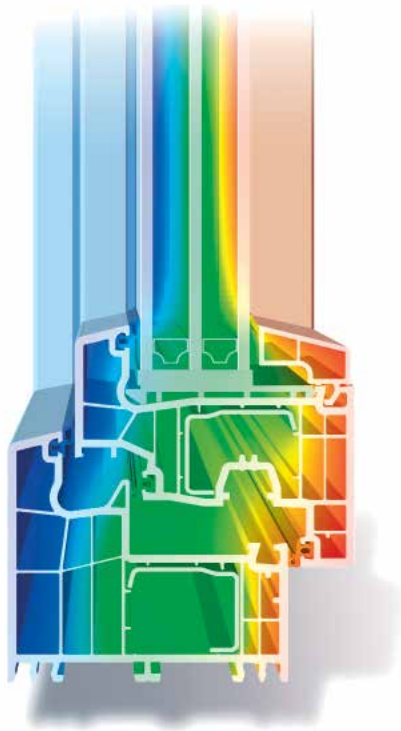


System blu



- visokovrijedni materijali i zahtjevna proizvodnja omogućuju dugovječnost i postojanost na atmosferilije
- potpuna mogućnost recikliranja profila
- otpornost na buku, provalu i olujno nevrijeme zahvaljujući dubini ugradnje i trima brtvama
- minimalno održavanje, bez potrebe premazivanja i sl.
- veliki izbor boja i oblika profila

Evolution



Trodimenzionalni presjek zorno prikazuje raspodjelu topline u presjeku prozora.





ZAŠTITA OD GUBITKA TOPLINE, VRUĆINE I HLADNOĆE

Optimalna energetska učinkovitost

Ne volite raditi kompromise kada se radi o komforu i energetskej učinkovitosti. Niti ne morate, jer **bluEvolution** je na području toplinske izolacije klasa za sebe. Presudan je koeficijent toplinskog transfera (U_w) cijelog prozora. Što je manja vrijednost U_w -a tim su bolja toplinska svojstva prozora i u konačnici niži troškovi grijanja.

Velika dubina ugradnje okvira i krila, te inteligentan razmještaj komora, presudni su za

izvrsnu toplinsku zaštitu. Već u standardnoj verziji (bez dodatnih toplinsko-zaštitnih mjera) može se postići vrijednost U_w -a od $0,82\text{W/m}^2\text{K}$. Uz primjenu čeličnog ojačanja s termičkim mostom i low-E staklom, **bluEvolution** postiže U_w -vrijednost od $0,73\text{W/m}^2\text{K}$ čime postiže standard pasivnih kuća. Zbog velike ugradbene dubine mogu se koristiti specijalna toplinsko-izolacijska stakla debljine od čak 60 mm.

CO₂ i ušteda na troškovima grijanja

	Standardna izvedba	S čeličnim ojačanjem s termičkim mostom	S čeličnim ojačanjem sa termičkim mostom i low-E staklom	
U_f frame (okvir)	1,0 W/m ² K	0.94 W/m ² K	0.94 W/m ² K	
U_g : glass (staklo)	0,6 W/m ² K $\Psi = 0,038\text{ W/m}^2\text{K}$	0.6 W/m ² K $\Psi = 0,038\text{ W/m}^2\text{K}$	0.5 W/m ² K $\Psi = 0,038\text{ W/m}^2\text{K}$	*Kod standardnih prozora 1,230 mm x 1,480 mm
U_w^* : window (prozor)	0,82 W/m ² K	0.80 W/m ² K	0.73 W/m ² K	**Na standardnom prozoru 1,230 mm x 1,480 mm Baza izračuna bio je stari prozor: drveni/PVC prozor iz 80-tih godina 20.st. U_w vrijednost starog prozora: 2,8 W/m ² K; Izvor energije: loživo ulje; Cijena lož-ulja: 60 centi/L; Ukupna površina prozora: 50 m ² ; Novi profilni sustav: bluEvolution
	bolje nego „Propis o štednji energije“ iz 2009.g.	razina pasivne kuće	prikladan za pasivne kuće	
Uštede:**				
loživog ulja u jednoj godini	1,103 litara	1,119 litara	1,156 litara	
troškova grijanja u prvoj godini	662 EUR	682 EUR	695 EUR	
CO ₂ emisije u jednoj godini	2,205 kilograma	2,239 kilograma	2,317 kilograma	

ZAŠTITA KLIME I OKOLIŠA

Trajno – za više generacija

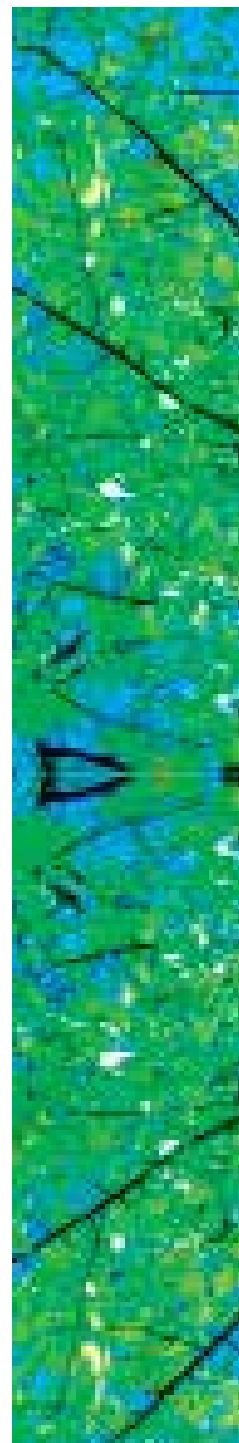
Zaštita klime i okoliša sve je važnija tema uzimajući u obzir klimatske promjene i smanjenje rezervi fosilnih goriva. Aktivne mjere štednje energije i zaštite klime propisalo je njemačko Ministarstvo graditeljstva u strogim zahtjevima u „Propisu o štednji energije“ iz 2009. godine.

bluEvolution prozori nadaleko premašuju

zahtjeve postojećeg „Propisa o štednji energije“ ($U_w = 1,3W/m^2K$). Naime, **bluEvolution** sa svojim svojstvima energetske učinkovitosti i toplinske izolacije cilja na planirane odredbe budućeg „Propisa“. Bilo kod obnove kuće ili novogradnje koristeći prozore **bluEvolution** puno ćete učiniti za okoliš.



System bluEvolution





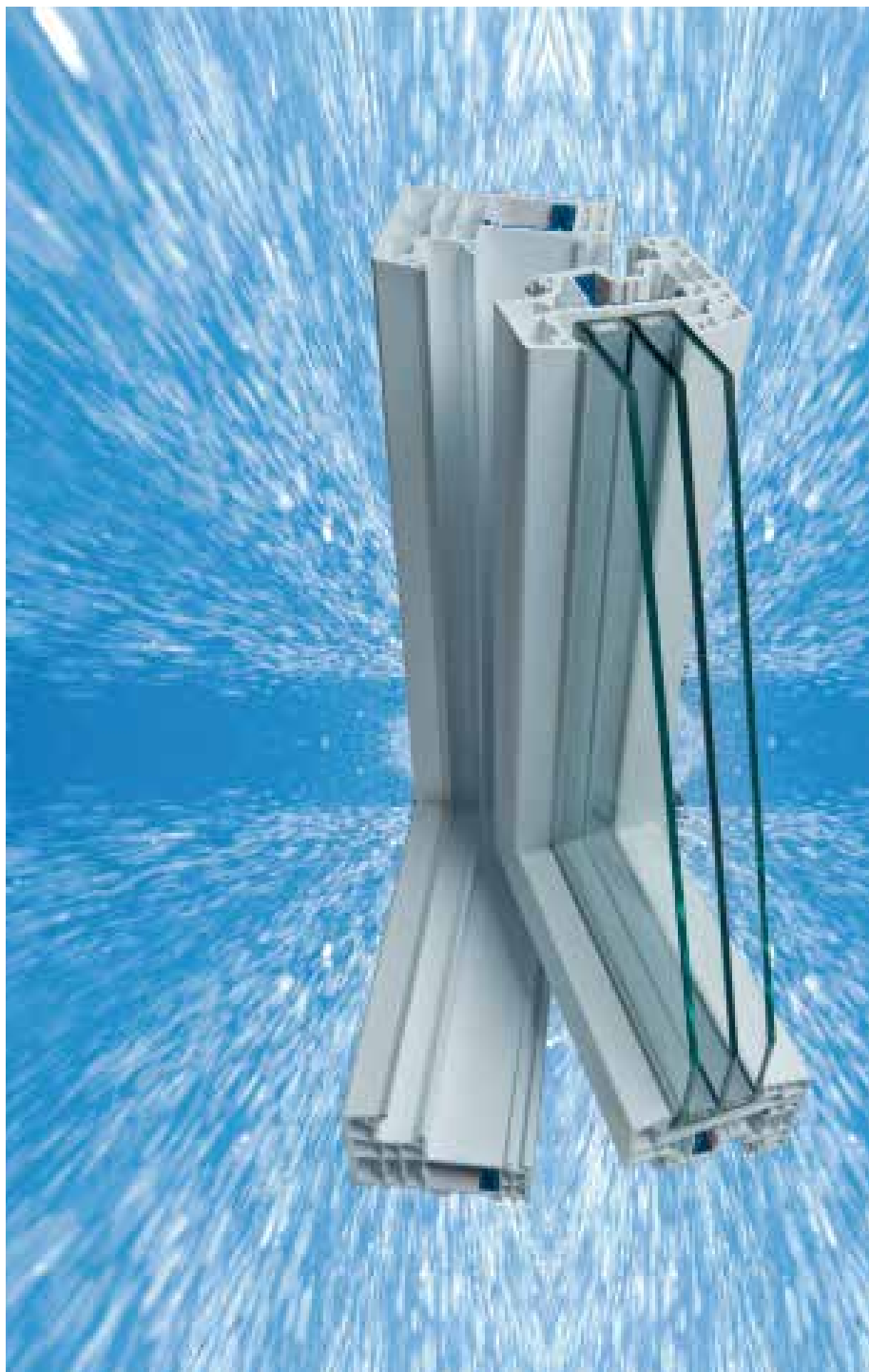
Zaštita okoliša – Kao jednom od osnivača Inicijative za recikliranje «Rewindo», Salamanderu je zaštita prirodnih resursa veoma važna. Takvo gledište je također temelj za razvoj budućih generacija prozorskih sustava **bluEvolution**. Ponovna uporaba cjelokupnog materijala iz kojeg su izrađeni prozori tvori zatvoreni krug recikliranja. Odlučujuća ekološka prednost plastike i čelika, iz kojih su izrađeni prozori **bluEvolution**, je njihova 100% ponovna upotrebljivost.

Zaštita klime - Zbog izvanredno dobre toplinske zaštite **bluEvolution** sustava, potrošnja energije i troškovi grijanja padaju. Na taj način čuvate prirodne resurse i otpuštate manje štetnog CO₂.



Prozor je veza s vanjskim svijetom koja donosi svjetlost i sunčevu toplinu u kuću te nas istovremeno štiti od utjecaja vremena i okoliša.

Čak i u ekstremnim vremenskim uvjetima, **bluEvolution** štiti pouzdano. Dobro promišljena konstrukcija s tri razine brtvljenja, potvrđena je prema najnovijim standardima – za dugovječnost i sigurno funkcioniranje.





ZAŠTITA OD BUKE,
PROVALE I OLUJNOG NEVREMENA

Kompletna zaštita – optimalno zaštićeni

Sigurnost je osnovna potreba koja u našim domovima zauzima posebno mjesto. Postoje stvari protiv kojih se rado štitimo: buka, provala, nevrijeme.

Zaslужeni mir: svojstva zvučne izolacije temelje se na kvaliteti profila, dobrom brtvljenju, ostakljenju i montaži.

bluEvolution sa svojim inteligentno konstruiranim više-komornim sustavom i tri razine brtvljenja jamči izuzetnu zvučnu izolaciju. Pri iznimno visokom intenzitetu buke može se koristiti i specijalno ostakl-

jenje za zvučnu izolaciju.

Zaštita od provala: Prve minute su najvažnije – ukoliko provalnik u prvih nekoliko minuta ne uspije ući kroz prozor ili vrata, često odustane. I bez dodatnih mjera zaštite od provala, **bluEvolution** raspolaže dovoljnom sigurnošću i to sa svojom velikom ugradbenom dubinom, srednjim brtvljenjem i velikim preklopom krila preko okvira prozora.

Tablica zvučne izolacije

Razina buke	Gustoća prometa	Udaljenost kuća - ulica	Preporučena zvučno-izolacijska vrijednost prozora
50 dB	Ulica u stambenoj četvrti cca 1,200 vozila na dan	↔ > 35 m	28 - 29 dB
51 - 55 dB	Ulica u stambenoj četvrti cca 1,200 vozila na dan	↔ 25 - 35 m	30 - 34 dB
56 - 60 dB	Ulica u stambenoj četvrti cca 4,800 vozila na dan Glavna ulica	↔ 25 - 35 m	35 - 39 dB
61 - 65 dB	cca 72,000 vozila na dan Glavna ulica	↔ 100 - 300 m	40 - 44 dB
66 - 70 dB	cca 72,000 vozila na dan	↔ 30 - 100 m	45 - 49 dB
> 70 dB	Brza cesta cca 120,000 vozila na dan	↔ do 100 m	preko 50 dB





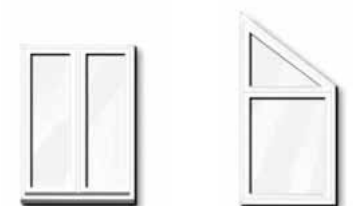
OBLIK I BOJE

Stilska raznolikost

Bez obzira dajete li prednost jednostavnoj eleganciji ili želite jakim bojama ostaviti dojam: **bluEvolution** ima oblik i boju po vašem izboru.

Igra boja: Na raspolaganju je čitava paleta boja i dekora za vaš individualni odabir: iznutra bijeli, a izvana u vedroj boji, ili potpuno presvučen visokovrijednim drvenim dekorom. Nestandardne boje su također dostupne.





Igra oblika: Koliko je prozor važan za cjelokupnu arhitektonsku sliku kuće, vidi se posebice u oblicima prozora. **bluEvolution** ovdje nudi širok spektar oblika i izvedbi. Pritom se poštuju pravila moderne arhitekture kao i stilska pravila za renoviranje starije gradnje. S vitkom formom potvrđuje **bluEvolution** trend prema jasnom, filigranskom jeziku oblika. Na taj način i vi sami možete dati osobni ton ukupnoj slici vaše vlastite kuće.



System bluEvolution



SALAMANDER KVALITETA

Partner iz strasti

Salamander Industrie-Produkte GmbH je sinonim za vrhunsku kvalitetu u višedecetljetnom razvoju i proizvodnji prozorskih sustava od PVC-a. Kvalitetni PVC je otporan na atmosferilije i promjene temperature. Funkcionalnost, stabilnost i dugotrajnost i u uvjetima olujnog nevremena, Salamander prozori i vrata ostaju očuvani

i postižu vrhunske rezultate. Stalni naglasak na kvaliteti dokazuje našu svjesnost o njenoj važnosti kao i našu odgovornost prema okolišu i nadolazećim generacijama.

SALAMANDER
INDUSTRIE//PRODUKTE

Salamander Industrie-Produkte GmbH

Jakob-Sigle-Straße 58
 D-86842 Türkheim/Unterallgäu
 Tel: +49 8245 - 52-0
 Fax: +49 8245 - 52-359
 E-Mail: info@sip.de
 www.sip-windows.com

Am Deverhafen 4
 D-26871 Papenburg
 Tel: +49 4961 - 914-550
 Fax: +49 4961 - 1011
 E-Mail: info@sip.de
 www.sip-windows.com



System bluEvolution