

# Snižování tepelných ztrát

dodatečnou montáží izolačního skla pomocí profilu

**SYNELOG** 

**NEOCLAIR**

Představujeme Vám rychlý, účinný a finančně nenáročný způsob renovace jednoduchých, špaletových i zdvojených oken, při kterém je vnější tabule skla nahrazena izolačním sklem o celkové tloušťce 20 mm.

## Renovací získáte řadu výhod:

- ✓ podstatné snížení tepelných ztrát
- ✓ snížení prostupu hluku z ulice
- ✓ odstranění nebo omezení rosení oken
- ✓ zpevnění a vyztužení okenních křídel
- ✓ profesionálně provedené zateplení bez zeslabení okenního křídla frézováním apod.

(Synelog Neoclar je v ČR certifikován)

Výměna jednoduchého zasklení za izolační sklo pomocí profilu SYNELOG NEOCLAIR je cenově dostupná pro všechny, kteří nechtějí nebo nemohou investovat do nových oken, a přesto chtějí snížit tepelné ztráty prosklenými plochami. Finanční náklady na renovaci pomocí Syneloga se pohybují ve výši přibližně 1/3 nákladů na nové okno. Tím se také výrazně zkracuje doba návratnosti investice!

Plastové profily SYNELOG NEOCLAIR jsou dodávány v různých barevných provedeních:

- ✓ bílá
- ✓ hnědá
- ✓ kombinace bílá (uvnitř) / hnědá (ven)
- ✓ imitace dřeva - zlatý dub
- ✓ imitace dřeva - mahagon



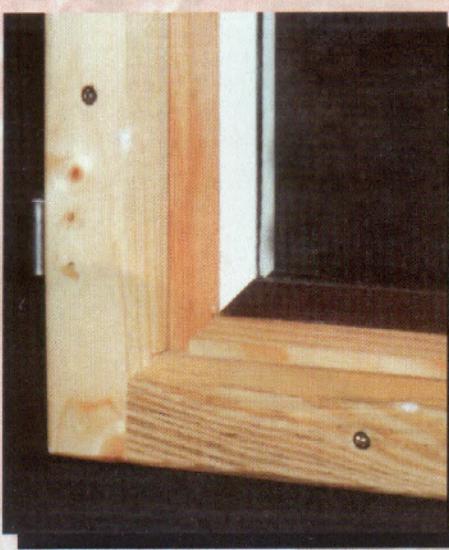
Příklad renovovaného okna (zabudovány ozdobné mřížky)



Pohled na vnější stranu renovovaného okna (vzorek)



Tepelné ztráty prosklenými plochami patří mezi nejvýznamější



Pohled na vnitřní stranu



Řez renovovaným zdvojeným oknem

# Renovace zasklení dodatečnou montáží izolačního skla pomocí plastového profilu SYNELOG NEOCLAIR

## Co je to izolační sklo?

Izolační sklo je nerozebíratelný celek tvořený v našem případě dvěma tabulemi plochého skla. Vzdálenost skel určuje distanční rámeček, který obsahuje látku pohlcující vzdušnou vlhkost v prostoru mezi skly. Hlavní funkcí izolačních skel je tepelná izolace. Její hodnota se vyjadřuje koeficientem prostupu tepla k (jednotka W/m<sup>2</sup>K) a je závislá na mnoha faktorech:

- ✓ tloušťce a typu skel (Float, tvrdé nebo měkké pokovení Low-E, atd.)
- ✓ šířce mezery mezi skly a druhu výplně prostoru (suchý vzduch, vzácné plyny- Ar, Kr, Xe, SF6)
- ✓ typu distančního rámečku (Al profil, Swiggle Strip, Fe nebo plastový profil)
- ✓ celkovém složení izolačního skla (dvojskla, trojskla, ...)

Hodnota koeficientu k se standardně pohybuje v rozmezí 2,9 až 1,1 W/m<sup>2</sup>K, u speciálních skel lze dosáhnout hodnot až 0,4 W/m<sup>2</sup>K. Vedle tepelněizolační vlastnosti je další důležitou vlastností schopnost tlumit pronikající hluk. Běžné izolační sklo ztlumí hladinu hluku cca o 30dB. Na přání zákazníka lze do izolačních skel také zabudovat ozdobné mřížky.

## Renovace špaletových a zdvojených oken:

Při dodatečné montáži izolačního skla do špaletových a zdvojených oken se toto sklo namontuje na místo vnějšího skla a původní vnitřní sklo je ponecháno. Takto získáváte zasklení třemi skly, které dosahujete ještě lepších telepněizolačních vlastností než samostatné izolační sklo (viz tabulka).

Srovnávací tabulka			
TYP ZASKLENÍ		Tepelně izolační schopnost koef. k (W/m <sup>2</sup> K)	Snížení tepel. ztrát zasklenou plochou (%)
Schematické vyobrazení	Popis		
	Jednoduché zasklení sklem Float 4mm	cca 6,0	(1) 78 - 52 %
	Zatepleno výměnou za IS 20 mm	1,3 - 2,9	
	Zdvojené sklo (vzdálenost skel 46 mm)	cca 2,9	(1) (2) 63 - 38 %
	Zatepleno výměnou vnějšího skla za IS Vnitřní sklo ponecháno	1,07 - 1,8	

Pozn.: (1) Závisí na charakteristice izolačního skla: typ skla (tloušťka/čiré/pokovené), druh plnění (vzduch/plyn); (2) Přibližný výpočet pomocí simulace v software FramePlus TOOLKIT 4.0

## Jaký je pracovní postup?

Při dodatečné montáži izolačního skla pomocí profilu Synelog Neoclair není rám okenního křídla nezeslabován frézováním ani jinými úpravami.

Postup je zhruba následující:

- 1) Odborný pracovník nejprve zkontroluje stav okenních rámů a zaměří velikost nového zasklení.  
Vše proběhne bez demontáže skel nebo celých oken.
- 2) Montážní firma vytvoří nebo nechá vyrobit nové izolační sklo a v dílně orámuje profilem Synelog
- 3) Teprve poté se vyjmé původní sklo a na jeho místo se upevní pomocí vrutů profil Synelog se vsazeným izolačním sklem
- 4) Závěrem jsou přechody mezi profilem a rámem utěsněny speciálním tmem
- 5) Současně s renovací zasklení je vhodné provést utěsnění spár mezi okenním křídlem a rámem

(Pozn.: Zájemcům o vlastní montáž zašleme podrobný pracovní postup)

Montáže provádí firma:

**SKLENÁŘSTVÍ VODHÁNĚL**  
Hruštice 661, 511 01 Turnov

Telefon & fax: +420 481 324 482, GSM: +420 777 667 921  
E-mail: ondrejvodhanel@seznam.cz, <http://www.sklenarstvi-vodhanel.cz>

