

# projekt:

Projekt a projektová dokumentace patří mezi základní a velmi důležité činnosti, které výrazně ovlivní výsledek všech aktivit, které souvisí s rekonstrukcemi a revitalizacemi bytových domů. Od letošního podzimu tuto oblast zaštiťuje společnost ATELIER DEK. Abychom tuto společnost blíže představili, a také abychom zjistili jak to s prvními kroky opravdu je, zeptali jsme se pana Ing. Tomáše Kupsy, zástupce společnosti.

## *Co nám o Vaší společnosti můžete ve stručnosti říci?*

Společnost DEKPROJEKT s.r.o. byla založena v roce 2007. Na trhu však působíme již od roku 1994 jako Atelier stavebních izolací pod firmou DEKTRADE a.s. Zabýváme se specializovanou činností v oblasti stavebnictví. Působíme zejména v oborech energetika, stavební fyzika, hydroizolační technika, požární bezpečnost staveb, technické zařízení budov, statika a životní prostředí. V současné době ve firmě pracuje přibližně 50 zaměstnanců na pobočkách v Praze, Českých Budějovicích, Svitavách, Olomouci a Ostravě. Společně s technikou společnosti DEKTRADE a.s., sdílíme společnou značku ATELIER DEK ([www.atelier-dek.cz](http://www.atelier-dek.cz)).

## *Je pravda, že projektová příprava bytového domu je pro budoucí revitalizaci rozhodujícím krokem?*

Nechci stavět prvotní posouzení objektu nad ostatní částí revitalizace. Prvotní posouzení a vůbec kompletní projektová příprava jsou ale jednoznačně neodmyslitelnou součástí revitalizace. Projektovou přípravou vše začíná a také se ve velké míře rozhoduje o výsledné kvalitě revitalizace domu, ať už jde o technické řešení nebo ekonomickou smysluplnost. Kvalitní projektová příprava může ušetřit takové finanční prostředky

v dalších fázích revitalizace, které řádově převyšují náklady na tuto projektovou přípravu.

## *Dá se bytový dům posoudit tzv. od stolu, bez prohlídky objektu?*

Najdeme projektanty a auditory, kteří to takto praktikují. Určitě bych ale tuto praxi nedoporučoval. Bez podrobného průzkumu objektu v podstatě nelze zodpovědně navrhnout efektivní revitalizaci domu. Původní projektová dokumentace zpravidla přesně neodpovídá reálnému stavu. Rozpory pak znamenají vznik odchylky ve výpočtovém energetickém modelu, a tedy i zkreslené výsledky posouzení výhodnosti navržených jednotlivých opatření. Bez podrobného průzkumu se také nedá navrhnout řešení specifických detailů, které se na reálné stavbě zpravidla vždy vyskytují.

## *Co všechno by projektová příprava měla obsahovat?*

Projektovou přípravu lze v podstatě rozdělit na 3 základní části - průzkumnou, koncepční a projektovou. V první fázi se dělá podrobný průzkum objektu, konstrukcí, technologií apod. Dělalí se sondy do konstrukcí, možné je použití nedestruktivního způsobu průzkumu pomocí termovizní kamery. Dělá se průzkum z hlediska statiky. Druhá část je koncepční

a je zastoupena zpravidla energetickým auditem, který vytipuje nejvhodnější opatření pro snížení energetické náročnosti budovy. Ve třetí části se projektuje výsledné rozhodnutí o rekonstrukci domu na základě poznatků z předchozích dvou částí. Výsledkem třetí fáze je projektová dokumentace.

## *Co je energetický štítek a co je energetický audit?*

Energetický štítek je jakýmsi ukazatelem tepelněizolační kvality obalových konstrukcí budovy. Jedná se vlastně o průměrnou hodnotu součinitele prostupu tepla všech konstrukcí obálky budovy dle ČSN 73 0540-2. Energetický audit je definován vyhláškou 213/2001 Sb. a jedná se o energetický dokument zohledňující veškeré oblasti energetické spotřeby domu - vytápění, chlazení, větrání, ohřev teplé vody a spotřeba elektrické energie. Energetický audit je navíc dokumentem, který je připravován na míru konkrétnímu domu, energetický model odpovídá reálným spotřebám. Výsledky auditu jsou tedy reálnou předpovědí budoucího chování objektu, a tedy i dobrým pomocníkem investora v rozhodování o revitalizaci domu. Ještě je potřeba zmínit třetí energetický dokument, a tím je Průkaz energetické náročnosti budovy (PENB) dle vyhlášky 148/2007 Sb. Tento dokument je součástí projektové

# REVITALIZACE

dokumentace a je také zpravidla součástí energetického auditu. Zabývá se energiemi ve stejné šíři jako energetický audit. Jedná se však o dokument sloužící k porovnávání s ostatními budovami, proto se používají vyhláškou definované okrajové podmínky, které nutně nemusí odpovídat těm reálným. Proto je reálná vypovídající schopnost PENB pro revitalizaci domu výrazně nižší než je u energetického auditu.

## *Jsou ze zákona povinné?*

Při revitalizaci bytového domu je zpravidla potřebné stavební povolení. V tomto případě je povinný projekt pro stavební povolení zpracovaný dle vyhlášky 499/2009 Sb., jehož součástí je také Průkaz energetické náročnosti budovy dle 148/2007 Sb. Energetický audit pro bytové domy povinný ze zákona není. Bude nutný až v případě žádosti o dotaci. Požadavek na průměrný součinitel prostupu tepla dle normy ČSN 73 0540-2, který se vyjadřuje pomocí Energetického štítku musí být při kompletní revitalizaci vždy splněn. Je to požadavek závazný vyhláškou o technických požadavcích na výstavbu.

## *Co společnost DEKPROJEKT uživatelům bytových domů nabízí?*

Nabízíme veškeré služby spojené s projektovou přípravou revitalizace bytového domu - stavební

projekty, veškeré energetické dokumenty, diagnostická měření apod. Ale nejen to. Nabízíme také specializované služby, které jsou naopak potřebné až v pozdější fázi revitalizace - např. technické dozory, vyregulování otopné soustavy po zateplení objektu nebo kontrolu realizace zateplení pomocí termovizní kamery a jiných diagnostických prostředků.

## *Jaký nejzajímavější projekt byl vaší společností realizován?*

Pokud mám zůstat u bytových domů, tak zřejmě nejzajímavější akcí byla revitalizace zřejmě největšího bytového domu v České republice v pražských Stodůlkách. Jednalo se o tzv. dům U9 v ulicích V Hůrkách, Seydlerova a Ovčí Hájek (<http://energetikastaveb.cz/reference/energeticky-audit/bytove-domy-82>). Nachází se v něm přes 400 bytových jednotek. Objekt byl zajímavý nejen po technické stránce, ale také po stránce právní a administrace revitalizace.

## *Jak dlouho trvá vypracování kompletní projektové dokumentace a co vše by měla obsahovat?*

Vypracování kompletní projektové dokumentace trvá průměrně přibližně 1,5 měsíce, po domluvě může být termín kratší. V projektové dokumentaci pro stavební povolení musí být průvodní zpráva, souhrnná

technická zpráva, situace, dokladová část, zásady organizace výstavby (plán BOZP), architektonické a stavebně technické řešení včetně výkresové části (pohledy s barevným řešením fasád, půdorys střechy, 4-5 typových detailů), zpráva požárně-bezpečnostního řešení řešených konstrukcí.

## *Existuje záruka na projektovou dokumentaci?*

Minimální záruční podmínky jsou stanoveny obchodním a občanským zákoníkem. Na základě dohody lze ve smlouvě o dílo poskytnout i záruky delší, standardně kolem 3 až 5 let.

## *Na koho se mají zájemci o Vaše služby obrátit?*

Je možné použít kontakt na centrální recepci nebo technika Atelier DEK, který je vám nejbližší (<http://atelier-dek.cz/kontakty-7>). Můžete se také obrátit na naše specialisty v energetice, které naleznete na stránkách [www.energetikastaveb.cz](http://www.energetikastaveb.cz).

## *Děkuji za informace.*

*Z předcházejícího textu je patrné, že dobrá projektová dokumentace je nedílnou a hlavně nezbytnou součástí každé revitalizační aktivity. ■*

Autor: PeN  
Foto: archiv

# Rekonstrukce bytu na tiché hnízdečko

**Kompletní rekonstrukce od podlahy. Vše vybouráno. Byt odhlučněn.**

Mladý pár zdědil byt 3 + kk ve starším panelovém domě, vše vyboural a kompletně zrekonstruoval. Petr a Lucie nechtěli jen nové bytové jádro, jen nové a pěkné stěny, jen nový prostor, jen nově zařídit... Chtěli skutečně bydlet s pocitem klidu, pohodlí a vědomí toho, že se se sousedy nebudou navzájem rušit.

V panelovém domě je to na první pohled neřešitelný úkol. Hledali tedy možnosti, jak napravit všechny nevšary staršího bytu a k tomu ještě získat navíc ten pocit klidu a pohody.

## Rekonstrukce od podlahy

Rozhodli se pro kompletní rekonstrukci bytu. Všechny vnitřní příčky byly nenosné, takže je nechali vybourat a získali tak možnost upravit dispozici bytu.

Potřebovali změnit spojení obývacího pokoje a kuchyně, zvětšit koupelnu, aby se do ní vešla pračka a nestránila na chodbě. Plánují rodinu, takže potřebovali i větší úložné prostory.

Jedním z problémů, který je trápil, byly i staré rozvody elektřiny. Nejenže při zapojení více než dvou přístrojů pravidelně vypadával jistič, ale také hrozil od starých vyhrátých hliníkových rozvodů požár. Nerovné stropy, spáry mezi panely a křivé zdi byly také na seznamu oprav.

Požadavků bylo mnoho, nároky vysoké, ale rozpočet a čas na rekonstrukci byly velmi omezené.

Po zvažování různých stavebních technologií se nakonec rozhodli vyřešit různorodé problémy cestou suché výstavby. Se sádrokartonovými systémy se totiž dá každý interiér bytu změnit a vylepšit rychle, kvalitně

a levně. Chytré řešení pro hodně požadavků.

Při stavebních pracích ocenili především rychlost výstavby, nízkou hmotnost konstrukcí a minimální tloušťku stěn. Výhodou sádrokartonu je také jeho pevnost, odolnost a přitom lehkost, takže nezatěžuje nosnou konstrukci. Nové elektrorozvody se vedou uvnitř stěn. Jedním z důkazů rychlosti výstavby bylo i to, že celková doba stavebních prací trvala jen 19 dní.

## Protihluková obálka

Pomocí modrých akustických sádrokartonových předstěn, příček a podhledů Rigips mohli vyřešit jednu z velkých bolestí bytového domu, a to šíření hluku.

Celý byt odhlučnili, přestavěli a opravili pomocí akustických sádrokartonových a sádrovláknitých systémů. Vytvořili po obvodu bytu „protihlukovou obálku“, takže je sousedi už neruší. A jejich pes Hugo naopak zase sousedy.

Předsazené stěny zaberou jen 6,5 cm při jednoduchém a 8 cm při dvojitém opláštění modrými akustickými deskami. Celkově v bytě ubraly něco přes 1 m<sup>2</sup> plochy, ale přidaly 9 dB (decibelů) akustické pohody. A se sousedy se už neuslyší.

## Modré akustické příčky

Použitím modrých akustických příček mezi pokoji se už připravují na křik dětí. Možná je ale teď ocení spíš Lucie, když bude Petr trénovat nové písně na kytaru. Akustické sádrokartonové příčky jsou jen 7,5 cm silné, a přitom o 3 dB překračují požadované normové požadavky na akustiku v bytě. Proti původním stěnám tak získali navíc 1 m<sup>2</sup> na ploše příček a o 12 dB lepší akustickou pohodu. Po rekonstrukci se tedy podlahová plocha bytu nezmenšila.

Právě lehkost nové příčky umožní snadnou změnu dispozice a je možné postavit kamkoliv podle vlastních potřeb. Mladý pár tak získal výklenky ve stěnách pro nové šatní skříně i větší prostor pro kuchyni a koupelnu.

Využitím sádrokartonových systémů při rekonstrukci bytu dokonce ušetřili na některých konstrukcích až 30 % nákladů ve srovnání se zděnou příčkou.

Posledním prvkem „protihlukové obálky“ bytu byl akustický sádrokartonový podhled. V panelovém bytě je každý centimetr prostoru důležitý. Snížení stropu s modrými akustickými deskami Rigips bylo ale jen o 5 cm a přineslo o výrazných 13 dB lepší zvukově izolační vlastnosti. Rodinku s malými dětmi, která žije o patro výš, slyší tedy již jen velmi málo.

## před rekonstrukcí



## po rekonstrukci



## Hladké stěny a stropy

A navíc se už nemusejí dívat na spáry mezi panely a vlnitý strop, protože finální povrchová úprava sádrokartonu zajistí hladký strop.

U nových sádrokartonových stěn bylo možné docílit i s pomocí celoplošného stěrkování dokonale hladkého povrchu. A v ostatních případech sáhli po sádrové omítce Rimat 100 DLP, která dokáže přenášet drobná pnutí v podkladu. Povrchy stěn a stropů tedy nepraskají.

Hladké stěny Lucii nadchly, takže se nechala inspirovat k novým, sytým barvám v obývacím pokoji a v ložnici.

## Pohoda v koupelně

Průchozí umakartové bytové jádro bylo samozřejmě vysoko na žebříčku plánových změn. Pračka v chodbě a otočné umyvadlo, které stále protéká, neodpovídá potřebám pohodlného bydlení. Bylo nutné tedy koupelnu zvětšit, nechat jen jeden vchod a změnit i rozmístění sanity. Větší prostor se získal díky konstrukcím Sanit ze sádrovláknitých desek Rigidur tloušťky jen 10 cm. Sádrovláknité desky Rigidur jsou vysoce odolné proti proražení, mají vysokou únosnost a jsou určeny speciálně do vlhkých prostor. Není tedy třeba se obávat potíží s plísněmi.

Na akustiku se nezapomnělo ani tady. Už se dá v koupelně v klidu relaxovat.

Po dokončení rekonstrukce pozvali přátele na sledování hokejového zápasu a fandit se smělo bez omezení. Jak to dopadlo a jestli si na ně sousedi kvůli hluku stěžovali, najdete na [www.prestavujemebyt.cz](http://www.prestavujemebyt.cz). ■

Autor: Ivana Duchoňová  
Foto: Jakub Brožek  
Kontakt: Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., divize Rigips  
tel.: 724 600 800  
e-mail: [ctp@rigips.cz](mailto:ctp@rigips.cz)  
<http://www.rigips.cz>  
[www.prestavujemebyt.cz](http://www.prestavujemebyt.cz)

# MODERNÍ STAVEBNICOVÉ OKAPY BEZ ŠROUBOVÁNÍ A NATÍRÁNÍ

Systémy odvodnění střech dostávají v době stále rostoucích požadavků na estetičnost, kvalitu a užité vlastnosti nový rozměr. Výběr už dávno nekončí u obyčejného pozinkovaného plechu. Jeho omezená životnost dnes už nikoho neláká a na nezbytné pravidelné natírání nemáme čas. Přesto ale chceme mít okapový systém barevný, stále jako nový a samozřejmě by měl vydržet minimálně pro naše děti. Systém odvodnění střech Lindab Rainline všechny tyto náročné požadavky splnit umí.

Bezúdržbové barevné okapové systémy jsou na našem trhu k dostání již řadu let. Nejúspěšnější a nejdéle prodáváný je systém Rainline od švédské firmy Lindab, jehož životnost je minimálně 40 let, výrobem poskytovaná garance pak 30 let. instalace je velmi rychlá a jednoduchá, systém využívá principu spojek, díky kterým odpadá pracné lepení nebo letování.

## Materiál, který nemusíte natírat a barvy, které jsou i po letech jako nové

Systém Lindab Rainline je vyroben z ocelového plechu s povrchovou úpravou (ocel + zinek + barevná povrchová úprava HB Polyester), tedy z materiálu, který nepodléhá korozi a díky barevné ochranné povrchové vrstvě HB Polyester nevyžaduje

## BRONZOVÝ OKAP NA MÍRU

Okapový systém LindabRainline je vyroben z předlakované oceli s povrchovou úpravou HB polyester, která nepodléhá korozi a nevyžaduje natírání. Životnost materiálu i celého systému je prověřena 50ti lety používání v náročných podmínkách Skandinávie, odkud Lindab pochází. Na český trh je dodáván od r. 1993 a patří mezi nejvíce a nejdéle prodávány okapový systém. V soutěži Stavební výrobek – technologie roku 2010 získal ocenění za mimořádnou kvalitu.

Okap s barvou mědi vhodný pro památkové objekty  
Nejčastějším materiálem okapů na památkově chráněných budovách je ještě stále měď, ta je však finančně nákladná, a tak samozřejmě láká zloděje. Variabilním řešením může být právě odvodňovací systém z pozinkované oceli s povrchovou úpravou v barvě mědi. Z dálky je i pro odborníka od měděných okapů k nerozeznání.

Borovicová zelená dokonale padne starším stavbám rekonstruovaným v původním stylu a stavbám v přírodě. Antracitová metalíza nabízí módní metalický vzhled. Je to výjimečná barva podtrhující prvotřídní materiály a zdůrazňující luxusní provedení celé stavby. Bude sloužit zejména moderním novostavbám, stejně jako objektům rekonstruovaným dle současných módních trendů.



natírání. Životnost materiálů povrchových úprav i systému Rainline jako celku je prověřena více než 60 ti lety používání v náročných klimatických podmínkách Skandinávie, odkud Lindab pochází. Hůře na tom s životností nejsou ani titanizinek nebo měď, u nichž se ale časem vytvoří na povrchu patina, která materiál chrání, ale nepříjemným efektem je změna barvy a velmi často také nestejněměrná oxidace, díky které se povrch stává skvrnitým. U ocelového plechu s ochrannou vrstvou HB Polyester nedochází k oxidaci, povrch zůstává stálobarevný a navíc existuje možnost volby z deseti barev včetně barvy mědi, neobvyklé borovicové zelené nebo atraktivní antracitové metalízy.

### Stavebnice do extrémních podmínek

Přesnost jednotlivých komponentů systému je podstatná především při montáži, pevnost materiálu

pak v oblastech se značnými sněhovými srážkami a velkými výkyvy teplot. Systém spojek jednotlivých prvků umožňuje okapový systém na zimu demontovat a předejít tak například poškození či stržení žlabů při sesuvu sněhu.

Systém Rainline pamatuje i na doplňky pro zpevnění podokapných žlabů, pro případ, že nechceme žlaby každoročně sundávat. Obě tyto varianty jsou v horských oblastech běžně používané, přesto je vhodné v oblasti s většími sněhovými srážkami dobře vyřešit i systém sněhových zábran, zvláště pak u střešních krytin s hladkým povrchem a u nedostatečně zateplených střeš, na kterých vznikají ledové kry. ■

## SYSTÉM LINDAB RAINLINE ZAKOUPÍTE V SÍTI OBCHODNÍCH PARTNERŮ LINDAB

Kontakty pro jednotlivá prodejní místa naleznete na:  
[www.okapyprovas.cz](http://www.okapyprovas.cz).

Na [www.okapyprovas.cz](http://www.okapyprovas.cz) snadno spočítáte na automatickém kalkulátoru složení a počet jednotlivých dílů okapového systému, stačí zadat rozměry domu a typ okapu, můžete si také vyzkoušet barevné sladění s fasádou a střechou.

Kompletní informace na:

<http://www.lindabstřechy.cz>  
nebo [www.okapyprovas.cz](http://www.okapyprovas.cz)

Zdroj: Lindab

Lindab s.r.o.

Na hůrce 1081/6

Praha 6 Ruzyně, 161 00

Tel: 233 107 200, Fax 233 107 250;

[info@lindab.cz](mailto:info@lindab.cz)

Autor: Lindab, s. r. o.

Foto: Archiv spol. Lindab, s. r. o.



## Systém zastřešení Lindab Construline

...řešení pro Váš dům

- Lehká konstrukce kotvená do stávající střechy v modulu nosných stěn panelového domu
- Krytina - kvalitní trapézový plech s povrchovou úpravou Polyester
- Jednoduchá pozinkovaná ocelová konstrukce
- Řada doplňků včetně sněhových zábran
- Dodatečné zateplení
- Využití stávajícího odvodnění
- Nehořlavé trvanlivé materiály

Lindab s.r.o.  
Na Hůrce 1081/6,  
161 00 Praha 6-Ruzyně  
Tel.: 233 107 200, Fax: 233 107 250  
[www.lindabstřechy.cz](http://www.lindabstřechy.cz), [www.lindab.cz](http://www.lindab.cz)

# POŘIĎTE SI VLASTNÍ KOMÍN A ŠETŘETE NÁKLADY

Koncepce vytápění panelových objektů a sídlišť byla až na výjimky postavena na dodávce dálkového tepla pro vytápění a ohřev užitkové vody z centrálních tepláren, případně blokových kotelen. Záložní komíny pro byty zde nebyly projektovány. O nevýhodách této koncepce se na vlastní kůži přesvědčili obyvatelé řady českých měst a sídlišť v případě kalamitních situací nebo havárií či poruch na zdrojích nebo rozvodech tepla. O vysokých účtech za teplo nemluvě.

Obytné domy, stavěné tradičními technologiemi, měly téměř vždy jako svou součást komín. V těchto objektech sloužil k odvodu spalin od lokálních spotřebičů nebo centrálního zdroje pro celou budovu. V případě centrálního vytápění se často v každém bytě zřizoval i záložní komín pro překlenutí možných výpadků v dodávkách tepla.

Dnes na některých panelových objektech, postavených v místě, kde dodávka dálkového tepla nebyla k dispozici, komíny najdeme. Může se jednat o komín, který odvádí spaliny od kotle, kterým je vytápěn celý objekt – v tomto případě se jedná o komín většího průměru, vedený po fasádě objektu nebo o soustavu samostatných komínů, na které jsou napojeny například plynové kombinované kotle z jednotlivých bytů.

## Komín musí odpovídat normám

Komín je místem, které může přicházet do styku jak s vysokými teplotami, tak s vlhkostí. Proto nároky kladené na komínové systémy jsou přirozeně větší, než na jiné části stavby. Musejí být správným způsobem vyrobeny z vhodných materiálů. Požadavky na bezpečnost stavby jako celku zformulované do technických požadavků na výrobky pro stavebnictví stanovují normy EU i normy národní. Pokud nemá komín omezovat uživatele při volbě spotřebiče, je třeba zvolit univerzální komínový systém, který je

schopen bezpečně odvést nad střechem spaliny od spotřebičů na různé druhy paliv. Na českém trhu existuje hodně „univerzálních“ komínových systémů, ale pouze několik z nich má svoji univerzálnost prověřenou podle platných norem.

## Jak se pozná správně certifikovaný výrobek?

Řádně certifikovaný výrobek má několik znaků. Je označen značkou CE přímo na výrobku nebo na štítku k němu připevněnému, certifikace musí být zapsána v průvodní dokumentaci, která musí obsahovat také další povinné údaje stanovené normou, například identifikační údaje o výrobcu, údaje o vlastnostech výrobku, poslední dvojčíslí roku, v němž byl certifikován a v neposlední řadě číslo certifikátu. Tento dokument, který se nazývá „Prohlášení o shodě“, je povinen zpracovat výrobce či dovozce, a to v národním jazyce země, v níž je výrobek uváděn na trh. Pokud něco chybí, není certifikace platná.

Požadavky na bezpečnost komínů podle evropských norem, které je stanoveno v Nařízení vlády č. 190/2002, definují zejména povinnosti výrobců při provádění a prokazování vlastní kontroly kvality výroby.

Pokud spotřebitel uvidí na výrobku označení CE, znamená to, že  
a) výrobek splňuje požadavky vyjádřené:

» harmonizovanými českými technickými normami nebo





## Problémem je nesprávná certifikace

Prohřeškem nesprávně označených výrobků, čili potenciálně nebezpečných, jsou často chybějící údaje v dokumentaci nebo to, že jsou součástky ověřené podle nesprávných norem. „Například betonová komínová tvárnice určená pro vícevrstvý komínový systém byla osvědčena podle normy, která je platná pro betonové výrobky obecně,“ vysvětlil František Jířík, přední odborník na komínovou techniku Společenstva kominíků ČR, jeden z případů, který objevil na českém trhu. „Platí zde stejná zásada jako v právu - speciální předpis má přednost před předpisem obecným.“ Výsledkem může být kromě zmatku a neinformovanosti kupce i to, že takový výrobek nemusí být bezpečný. Nesmíme zapomínat také na to, že i ten nejkvalitnější výrobek potřebuje pravidelnou kontrolu a údržbu, což znamená pravidelné čištění.

O tom, že kvalitní a certifikované komíny můžete mít i na svém panelovém domě, není jistě pochyb. Důležité je se spojit s odborníky, kteří posoudí možnosti pro váš dům a navrhnou vhodné řešení. Ke stávajícím vícebytovým domům lze zvenku zrealizovat např. nerezový tříslůžkový komín Schiedel ICS. Je vyroben z kvalitní nerezové oceli a vysoce jakostní izolace z bio vláken a odolává vysokým teplotám. Vnější plášť komínového systému ICS je z estetické vysoceleštěné nerezové oceli a slouží zároveň jako nosná statická část systému. Komponenty jsou spojovány pomocí hrdla a spon s dvojitou drážkou, což zajišťuje rychlou a bezpečnou montáž.

Neplaťte za teplo více než musíte. S vlastním komínem budete mít pod kontrolou i své účty. ■

## NĚKTERÉ NORMY A JEJICH PLATNOSTI

Komíny obecně	ČSN EN 1443 a ČSN 73 4201
Komínové systémy s keramickou vložkou	ČSN EN 13063 -1 a 2
Keramické komínové vložky	ČSN EN 1457
Komínové tvárnice z lehkého betonu	ČSN EN 12 446

*Pozn. U norem platí, že speciální předpis je nadřazen předpisu obecnému. Proto nestačí, že výrobek splňuje obecnou normu, pokud existuje norma speciální. Výrobci se s normami musejí seznámit a přizpůsobit jim proces výroby i způsob zajištění a prokazování požadavků na kvalitu. V případě splnění všech podmínek pak výrobce opatří své výrobky značkou CE.*

zahraničními technickými normami přejímajícími v členských státech Evropské unie harmonizovanou evropskou normu,

- » evropskými technickými schváleními, nebo
- » určenými normami vztahujícími se k tomuto nařízení, kterými jsou české nebo zahraniční

technické normy, které byly oznámeny Komisí Evropských společenství v případě, že v příslušné oblasti neexistují harmonizované evropské normy nebo evropská technická schválení

- b) při posouzení jeho shody byl dodržen stanovený postup

**SCHIEDEL**  
ENABLES ENERGY EFFICIENCY

Autor + Foto:  
Schiedel, s.r.o.  
Hroušanská 286, 250 81 Nehvizdy  
Tel./fax: 326 999 011/010  
e-mail: schiedel@schiedel.cz  
www.schiedel.cz



# Moderní řešení vytápění



## **Geminox THRi®**

*nástěnný plynový kondenzační kotel s modulačním hořákem*

**THRi 5-25C • THRi 10-35C • THRi 10-50C**

## **Ygnis Condensinox®, ModuloControl®**

*stacionární plynový kondenzační kotel s modulačním hořákem*

**Condensinox 60, 80 a 100 kW**

**ModuloControl 116, 145, 180, 330, 390, 450 kW**

- kondenzační technika spalování
- normovaný stupeň využití až 109 %
- kotle Geminox THRi v kaskádě až 200 kW
- kotle Ygnis Condensinox v kaskádě až 400 kW
- nerezový výměník a hořák (modulace 20–100 %)
- provoz nezávislý na vzduchu z místnosti
- emisní třída NOx č.5 dle EN 656
- ekvitermní regulace Siemens
- ekologicky šetrný výrobek



**Geminox**  
kondenzační kotle

[www.geminox.cz](http://www.geminox.cz)

**ygnis**

[www.condensinox.cz](http://www.condensinox.cz)

# VOLBA SPRÁVNÉHO KOVÁNÍ

rozhoduje o míře  
komfortu a úrovni  
ochrany vašich oken



Okna v našich bytech a domech nás spojují s vnějším světem. Nebo se naopak jimi od vnějšího světa chceme oddělit. Funkce oken jsou nenahraditelné: přinášejí do našich domovů světlo a vzduch, zároveň nás ale také chrání před letními vedry, zimním chladem, vlhkostí ... a před zloději! Účinná ochrana a funkčnost oken je tedy velmi důležitá. A tyto vlastnosti jsou rozhodující měrou ovlivněné právě okenním kováním. Proto neváhejte a volte okna s velmi kvalitním kováním!

O novém systému okenního kování Winkhaus activPilot jsme na stránkách našeho časopisu již psali. Toto inovované otevíravě-sklopné kování nabízí jedinečné funkce a přináší nové uživatelské standardy. Jako jediné okenní kování na světě nabízí activPilot nový, jednoduše ovladatelný uzavírací systém, zajišťující kvalitní utěsnění oken a zároveň zvětšující jejich odolnost proti vloupání. A právě problematice bezpečnosti oken se dnes budeme věnovat.



## Děje se to za bílého dne!

Trochu nahlédneme do policejních statistik. Zatímco do rodinných domů pachatelé pronikají především okny a prosklenými dveřmi na terasách (přes 80 %); u bytů v bytových a panelových domech se téměř 55 % všech vloupání děje bytovými dveřmi. Zbýlých 45 % ale připadá na okna a balkónové dveře, a to jistě není nepodstatný fakt. Přitom k většině vloupání nedochází během temné noci, ale za bílého dne, mezi 12. až 20. hodinou. Zloději přichází, když jsou obyvatelé mimo svůj dům či byt.

Dalším zajímavým faktem je, že drtivá většina těchto vloupání oknem je prostřednictvím jeho vypáčení (69 %). Dále v pořadí je okno ponechané ve sklopené poloze (přes 12 %) a rozbití skla s následným otevřením pomocí okenní kliky (přes 9 %). Zbytek připadá na ostatní způsoby, jako např. proražení skla, vyříznutí skla, neuzavřené okno a jiné způsoby.

## Počítá se každá minuta.


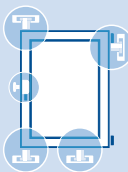
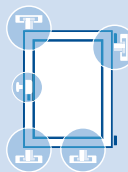
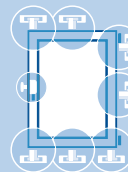







Stále platí přísloví „Příležitost dělá zloděje“. Kdo opouští svůj byt a nechává okna vyklopená, přímo si o vloupání říká. Příležitostní zloději (a takových je většina) si rádi vše zjednodušují. Cíleně vyhledávají slabiny domů a bytů tak, aby se co nejdříve dostali dovnitř. Pokud se zloděj nedostane dovnitř rychle, zpravidla odchází s nepořízenou. Nedejte proto zlodějům žádnou šanci!

Z výše uvedených statistik jasně vyplývá, že nejčastěji napadaným místem okna je jeho uzavírací systém a následně jeho zasklení.

## Okenní kování Winkhaus - spolehlivá ochrana před zloději.

Systém kování activPilot od společnosti Winkhaus umožňuje splnit, a to i dodatečně, veškeré požadavky

## Základní přehled zabezpečení oken podle norem ČSN P ENV 1627-30

	Základní bezpečnost	Ochrana proti vloupání ve třídě bezpečnosti BT1 Bezpečnost odpovídá zkoušce podle norem ČSN P ENV 1627–1630 BT1.	Ochrana proti vloupání ve třídě bezpečnosti BT2 Zvýšená bezpečnost odpovídá zkoušce podle norem ČSN P ENV 1627–1630 BT2.	Ochrana proti vloupání ve třídě bezpečnosti BT3 Zvýšená bezpečnost odpovídá zkoušce podle norem ČSN P ENV 1627–1630 BT3.
<b>Profil pachatele</b>  <b>Předpokládaný typ zloděje a jeho pravděpodobné dovednosti a vybavení nářadím jsou rozhodující pro míru ohrožení.</b>	Žádné požadavky.	Montážní díly pro třídu BT1 zajišťují pouze základní ochranu před pokusem o vloupání pomocí hrubého fyzického násilí bez nářadí – vykopnutí nebo naskočení na sklo, náraz tělem nebo ramenem, vytržení apod. (tzv. vandalismus). V případě použití páčidel poskytují pouze velmi malou ochranu.*	Příležitostný zloděj, který se pokouší zavřené a zajištěné okno otevřít pomocí jednoduchých nástrojů – např. pomocí šroubováků, kleští a klínů.	Zloděj, který se pokouší zavřené a zajištěné okno vylomit pomocí „speciálního“ nářadí, jako je např. sochor (páčidlo s rozdvojeným koncem), klíny a více různých šroubováků.
<b>Okenní kování</b>  <b>Čím více bezpečnostních prvků z kalené oceli zajišťuje okenní křídlo v rámu, tím těžší je okno vypáčit.</b>	2 osmihranné bezpečnostní hříbky + bezpečnostní uzavírací protiplechy. 	Ve všech 4 rozích osmihranné bezpečnostní hříbky + bezpečnostní uzavírací protiplechy. 	Osmihranné bezpečnostní hříbky + bezpečnostní uzavírací protiplechy jsou rozmístěny po celém obvodu okna. 	Bezpečnostní hříbky + bezpečnostní uzavírací protiplechy jsou velmi hustě rozmístěny po celém obvodu okna. 
<b>Okenní klika</b>  <b>Zamykatelná okenní klika, nebo klika s blokovacím mechanismem, brání zlodějům v manipulaci s kováním zvenčí a znemožňuje otevření okenního křídla.</b>	Je doporučena okenní klika s blokovacím mechanismem. 	Je předepsána uzamykatelná okenní klika s ochranou proti odvrtání. 	Je předepsána uzamykatelná okenní klika s ochranou proti odvrtání. 	Je předepsána uzamykatelná okenní klika s ochranou proti odvrtání. 
<b>Zasklení</b>  <b>Použití zasklení musí také odpovídat bezpečnostním požadavkům příslušných bezpečnostních norem EN nebo DIN.</b>	Žádné požadavky.	Žádné požadavky podle DIN. Doporučení: bezpečnostní vrstvené sklo. 	Předepsáno: bezpečnostní sklo podle DIN 52290, typ A3, resp. podle EN 356, typ P4A. 	Předepsáno: bezpečnostní sklo podle DIN 52290, typ B1, resp. podle EN 356, typ P5A. 

\* Normy ČSN P ENV 1627-30 jsou velmi tvrdé a zkoušky bezpečnosti se netýkají pouze pokusu o vypáčení. V praxi je vypáčení okna běžné velikosti se čtyřmi bezpečnostními hříbky již téměř nemožné.

### Slabá místa domu

Mezi největší slabiny panelových domů patří vchodové portály, okna a balkónové dveře v přízemí a dolních patrech a pak také v patrech pod střechou (jedním ze zlodějských triků je průnik domem na střechu a odtud se spouští po laně na balkóny v horních patrech). Pomocí cílených opatření však můžete zlodějům, kteří pracují ve značné časové tísní, zkomplikovat život. Každá sekunda totiž zvyšuje riziko, že budou odhaleni a chyceni. Čím déle jim to bude trvat, tím dříve to vzdají a prchnou.

### Jak řešit zabezpečení oken takového domu?

Ochrana proti zlodějům může být buď u všech oken stejná (ve stejné bezpečnostní třídě), nebo ji lze řešit individuálně. Záleží jen na vás, na kolik si ceníte svou bezpečnost. Na obrázku je znázorněno doporučení společnosti Winkhaus.

#### 01 Základní bezpečnost

Okna s nejzákladnější standardní ochranou jsou vybavena dvěma osmihrannými bezpečnostními hříbky Winkhaus a příslušnými ocelovými bezpečnostními rámovými protiplechy. Mohou pomoci odrazit příležitostného zloděje.

#### 02 Ochrana proti vloupání ve třídě BT1

Okna vyhovující bezpečnostní třídě BT1 musí mít bezpečnostní prvky Winkhaus z kalené oceli ve všech čtyřech rozích a musí být vybavena zamykatelnou klikou (100 Nm) s ochranou proti odvrtání. Doporučujeme používat bezpečnostní vrstvené zasklení. Okno je tak chráněno proti pokusům běžných zlodějů o vypáčení tělesnou silou.

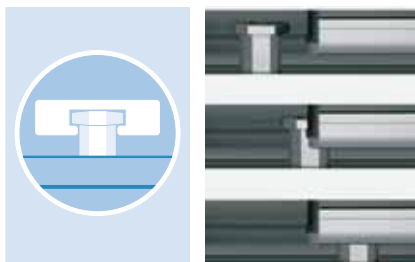
#### 03 Ochrana proti vloupání ve třídě BT2 nebo BT3

V případě oken a balkónových dveří v přízemí a také pod střechou doporučuje kriminální policie používat výrobky splňující požadavky třídy bezpečnosti BT2 nebo BT3. Systém kování s osmihrannými bezpečnostními hříbky a ocelovými bezpečnostními protiplechy po celém obvodu okna v kombinaci s uzamykatelnou okenní klikou nabízí nejvyšší míru bezpečnosti a chrání před zkušenými zloději, kteří se pokouší o vloupání pomocí speciálního nářadí. Rozdíl mezi BT2 a BT3 je v provedení bezpečnostního skla a počtu bezpečnostních uzavíracích bodů.



kladené na bezpečnost oken a balkonových dveří. Všechny bezpečnostní díly jsou vyrobeny z kalené oceli. Pro uzavření se používají pouze osmihranné čepy ve tvaru hříbku a příslušné bezpečnostní uzavírací protiplechy. A právě výměnou původních běžných protiplechů za tyto bezpečnostní, lze dodatečně zvýšit zabezpečení okna. Pochopitelně je lepší řešit tento problém rovnou při nákupu nových oken.

Pokud chcete účinně zabránit zlodějům dostat se okny do vašeho bytu,



Osmihranný bezpečnostní uzavírací čep ve tvaru hříbku zajíždí při zavírání okna do bezpečnostního uzavíracího protiplechu a svou hříbkovou hlavou se do něj zachycuje.

musíte okna vybavit ještě dalšími bezpečnostními prvky, jako je např. bezpečnostní zasklení a použití kliky s blokovacím mechanismem a ochranou proti odvrtní. Základní přehled, jak musí být okno vybaveno, aby odpovídalo příslušné bezpečnostní třídě podle norem ČSN P ENV 1627 - 30 je uveden v tabulce na předchozí straně.



Bezpečnostní prvky kování activPilot. Vlevo: rohový převod s bezpečnostním osmihranným hříbkem na křídle. Vpravo: dva typy bezpečnostních protiplechů na rámu.

## activPilot Control

Kromě bezpečnostních tříd, které jsou uvedeny v tabulce, nabízí další ochranu před vloupáním bezpečnostní signalizační systémy. Pro napojení na tyto systémy je v nabídce společnosti Winkhaus kování activPilot Control, v němž jsou dokonale integrovány signalizační kontakty. O nich si řekneme někdy příště.

## Winkhaus. Always precise.

Již od svého vzniku v roce 1854 se společnost Winkhaus upsalá kvalitě, a to bez kompromisů. Neustálými inovacemi posouvali technici společnosti vpřed kvalitativní standardy u okenních kování, aby produkty Winkhaus odrážely nejnovější trendy v okenní technice vyrobené v kvalitě „made in Germany“.

Autor: Winkhaus CR s. r. o.  
Foto: Winkhaus CR s. r. o.



**TOMÁŠ RAŠOVSKÝ**  
advokátní kancelář / law firm  
Brno - Praha - Bratislava



## KONTAKTY

### ADVOKÁTNÍ KANCELÁŘ TOMÁŠ RAŠOVSKÝ

Je přední českou advokátní kancelář, která se během své více než desetileté existence dostala na pozici jednoho z největších tuzemských poskytovatelů právních služeb. Za jejím jménem stojí profesionální tým několika desítek zkušených právníků a odborníků, který působí ve třech pobočkách v České a Slovenské republice. Jsme jako jediní v ČR součástí sdružení evropských právníků EuroCollectNet, které poskytuje komplexní právní služby v rámci celé Evropy, zejména se zaměřením na řešení a vymáhání pohledávek.

Služby naší kanceláře v sobě spojují zázemí stabilní firmy, flexibilitu a osobní přístup k potřebám a možnostem klientů.

### Z naší nabídky pro SVJ a bytová družstva

- zakládání SVJ
- zakládání družstev, v případě koupi domu od města
- prohlášení vlastníka budovy
- rozdělení nemovitosti na jednotky
- vzorové smlouvy o převodu jednotek

### Naše specializace

- správa a vymáhání pohledávek individuální i hromadnou formou
- obchodní právo
- korporátní právo a právní servis v oblasti podnikání
- pracovní právo
- autorské právo

Kancelář Brno  
Kotlářská 51a, 602 00 Brno, ČR  
tel.: +420 541 241 886  
fax: +420 541 241 880

Kancelář Praha  
Pplk. Sochora 40, 170 00 Praha, ČR  
tel.: +420 223 013 575  
fax: +420 223 013 576

Kancelář Bratislava  
Justičná 9, 811 07 Bratislava, SR  
tel.: +421 220 757 557  
fax: +421 220 727 227

e-mail: kancelar@rasovsky.cz  
www.rasovsky.cz

**EuroCollectNet**  
Lawyers



International Debt Recovery