

## Inteligentní větrací systémy

**Použitím nejmodernější okenní techniky ve spojení se zostřenými požadavky na obvodové pláště budov dochází sice k úsporám energie, přitom však přicházíme o přirozenou výměnu vzduchu, která se realizovala netěsnostmi a spárami starých otvorových konstrukcí.**

Moderní okenní konstrukce se skládají až ze tří úrovní těsnění, což má za následek, že k výměně vzduchu mezi interiérem a exteriérem, a tedy snižování relativní vlhkosti vnitřního vzduchu dochází pouze při velkých tlakových rozdílech, tj. při velkých nárazech a zatížení větrem. Jakmile však po zabudování moderních oken nedojde ke změně chování uživatele při větrání a jeho ostatních návyků, je následujícím možným vyústěním nové situace tvorba plísní na vnitřních ostěních otvorových konstrukcí obvodových stěn. Toto můžeme hlavně pozorovat při renovacích a sanacích okenních otvorů starších objektů, jejichž obvodové stěny mají velmi nízké tepelně-izolační schopnosti. Následkem vysoké hodnoty relativní vlhkosti vnitřního vzduchu je posunutí hodnoty tzv. rosného bodu v interiéru na vnitřních površích, kde přítomná vlhkost, obsažená ve vnitřním vzduchu, kondenzuje a vede k tvorbě plísní.

K vyhnutí se tomuto jevu vedou dvě cesty:

1. **K změně návyků** při větrání a tedy užívání vnitřního prostoru, větráním choulolistivých prostorů v pravidelných časových intervalech. To předpokládá disciplinovaného uživatele, ale neřeší to zvláště případy jeho nepřítomnosti jako jsou dovolené a služební cesty.
2. **Přirozené neregulované / regulované** větrání, při kterém nezávisle na návycích a chování se domácích uživatelů je zabezpečena minimální výměna vzduchu. Předností tohoto přirozeného větrání je, že při tlakových rozdílech venkovního a vnitřního vzduchu dochází k výměně určitého objemu vzduchu a tím se mnohonásobně redukuje možnost výskytu plísní.

Pro zabezpečení tzv. přirozeného **regulovaného** větrání existují ve společnosti **aluplast** inteligentní řešení tohoto problému. Nabízíme dva systémy zabezpečující výměnu vzduchu – pro moderní okenní konstrukce s dorazovým i středovým těsněním. Jde o systémy **Regel-air** a **Basic-air**. Oba systémy zabezpečují přirozené regulované větrání, při kterém nedochází k nežádoucí nadměrné infiltraci chladného venkovního vzduchu ve větrných dnech, nezhoršují tepelnou ani akustickou pohodu vnitřního prostředí, zabezpečují stejnou úroveň ochrany proti vloupání, okno je nadále odolné vůči nárazovému dešti a oba systémy jsou při uzavřených okenních křídlech neviditelné, čímž nesnižují estetiku okna.

**Autor: Ing. Robert Žúdel**

*Systém nejvyšších hodnot, který uspokojí nejnáročnější požadavky a představy, které jsou kladeny na plastová okna. aluplast IDEAL 6000 – systém středového těsnění, šestikomorové profily s koeficientem prostupu tepla  $U_i = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ . aluplast IDEAL 6000 je také určen pro výrobu pasivních oken, která lze zabudovat i v energeticky pasivních domech.*

*Středové těsnění systému aluplast IDEAL 6000 podstatně zvyšuje odolnost proti nárazovému dešti, výrazně zlepšuje tepelnou a zvukovou izolaci (zvukový útlum až do TZI 5 s hodnotou 47 dB) a chrání okenní kování, čímž se zvyšuje jeho životnost a bezpečnost celého okna. Dokonalý design a kvalita, která Vás osloví.*

- **A-OKNA s.r.o.** | Brno  
www.aokna.cz, tel. 608 886826
- **AL-OK, spol. s r.o.** | Brno  
www.alok.cz, tel. 545 570842
- **AZ okna s.r.o.** | Moravský Písek  
www.azokna.cz, tel. 800 888028
- **DYNAL s.r.o.** | Čistá u Rakovníka  
www.dynal.cz, tel. 313 549389
- **FenStar, s.r.o.** | Hodějvice  
www.fenstar.com, tel. 544 146111
- **FIRECLAY, spol. s r.o.** | Litvínov  
www.fireclay.eu, tel. 476 162811
- **FMT, spol. s r.o.** | Opava-Neplachovice  
www.fm-info.com, tel. 553 662176

- **IDEALFENSTER, a.s.** | Chudečnice u Bíliny  
www.idealfenster.cz, tel. 417 821107
- **Qlux a.s.** | Všeřín  
www qlux.cz, tel. 571 420888
- **STEPAN – BAUER s.r.o.** | Horšovský Týn  
www.stepanbauer.cz, tel. 379 422620
- **ALUPLASTIK s.r.o.** | Zlín  
www.aluplastik.net, tel. 577 214 148
- **OMLUX, spol. s r.o.** | Ostrava  
www.omlux.cz, tel. 800 116 655
- **EUROWIN PLAST s.r.o.** | Vítězov u Kolína  
www.eurowin.cz, tel. 321 763 324
- **UDO SK.CZ, s.r.o.** | Milín u Příbrami  
www.cz.udo.sk, tel. 800 707 606

**Michal Škařupa**  
michal.skarupa@aluplastcz.cz  
mobil: +420 777 166 891  
[www.aluplastcz.cz](http://www.aluplastcz.cz)

**Michael Havránek**  
michael.havranek@aluplastcz.cz  
mobil: +420 777 021 081

# Vnitřní konstrukce příčky a podlahy

**Ideální řešení modernizací a přestavěb bytů poskytuje sádrokartonový materiál. Konstrukce pro suchý proces výstavby jsou určeny pro různé způsoby použití, například jako stěny, stropy a podlahy. Potřebujete-li změnit dispozice místnosti, rozdělit pokoj pro dospívající děti či rekonstruovat bytové jádro, pak je z mnoha hledisek tou nejlepší volbou.**

Přednost značky Knauf spočívá ve výrobě vzájemně optimálně přizpůsobených výrobků a systémů. Knowhow v oblasti suchého procesu výstavby shromažďované po celá desetiletí zaručuje nejvyšší jakost materiálů a zpracování. Široká nabídka spolu s inovativními a inteligentními výrobky zaručuje, že architekti, zpracovatelé i ambiciózní domácí kutilové vždy naleznou řešení, které splní jejich požadavky. Produkty Vidiwall a Vidifloor představují nejnovější přírůstky do nabídky materiálů Knauf pro suchou výstavbu. Desky jsou vyráběny sádrovláknitou technologií a doplňují program sádrových desek Knauf. Sádra a celulóza jsou vzájemně optimálně přizpůsobené a umožňují vyrobit neobyčejně tvrdé a masivní desky pro suchý proces výstavby s nejlepšími stavebně-fyzikálními hodnotami: Knauf Vidiwall pro stropy a stěny a Knauf Vidifloor pro podlahu.

Další výsledky inovativního vývoje ve společnosti Knauf - jako např. hrana VT pro zjednodušení a zpracování desek bez vzniku trhlin či možnost používat desky Knauf Vidiwall jako staticky nosné prvky pro obklad stěn s dřevěnou konstrukcí - zajišťují vynikající přijetí ze strany uživatelů. Mnohé etapy dokončovacích prací jsou

v současné době nemyslitelné bez suchého procesu výstavby. Pojem suchá výstavba přitom označuje nespočet stavebních systémů, které využívají různé výrobky pro jednotlivé funkce a způsoby použití. Konstrukce pro suchý proces výstavby jsou určeny pro různé způsoby použití, jako např. stěny, stropy a podlahy. Sádrovláknité desky Knauf se skládají z velmi kvalitní štukatérské sádry a speciálních celulóзовých vláken vyrobených z vybraného starého papíru. Jsou určeny

pro montáž příček, stropních podhledů, suchých omítek a předsazených stěn na ocelové profity, popř. dřevěné latě.

Stavební systémy založené na sádrokartonových deskách KNAUF jsou určeny pro široké spektrum využití v interiérech, a to jak v nové výstavbě, tak i při rekonstrukcích a opravách bytů, rodinných domků, hotelů, úřadů, škol, nemocnic, případně i historických objektů. Sádrovláknité desky lze

používat ve všech oblastech suché výstavby včetně kuchyní, koupelen a WC.

K jejich vlastnostem patří na prvním místě nehořlavost (sádra samotná je nehořlavá a navíc obsahuje krystalicky vázanou vodu, která zvyšuje protipožární vlastnosti sádrokartonových desek). Desky jsou dále elektricky a pachově neutrální, porézní, se schopností regulovat klima (zejména vlhkost)

v místnosti, zdravotně nezávadné - pH-faktor sádry je prakticky shodný s hodnotou pH-faktoru lidské pokožky, lehce opracovatelné běžným nářadím, s minimálním odpadem a vyznačují se dobrými akustickými vlastnostmi.

Desky se skládají ze sádrového jádra oboustranně opláštěného speciálním papírovým kartonem, podle druhu a typu sádrokartonových desek - obyčejné (GKB), protipožární (GKF) se zvýšenou protipožární odolností, impregnované (GKFI). Pro zvláštní účely jsou k dispozici desky děrované nebo prořezávané (do akusticky náročných prostor), frézované (vytváření zaoblených ploch),

- Propustnost pro vodní páry je 7x větší než u dřevotřísky
- Délková roztažnost je 3x menší než u desek na bázi dřeva
- Deska Vidiwall má stejnou pevnost za ohybu v rovině desky jako dřevotříska (5,5 MPa)
- Ideální jako ztužující deska stěn montovaných domků
- Bobtnání desek prakticky neexistuje
- Neobsahuje formaldehyd
- Jediná sádrovláknitá deska se třemi možnými druhy tmelení
  - bez výztužné pásky
  - s výztužnou páskou
  - lepení spár
- Mini formát 1000 x 1500 x 10 mm je ideální pro individuální zpracování
- Maxi formát 2600 x 1250 x 12,5 mm minimalizuje počet spár
- T hrana pro vložení výztužné pásky vede k vyšší kvalitě povrchu
- Řezání desek pouhým nožem
- Možnost sponkování znamená rychlost výstavby



kaširované hliníkovou nebo olověnou fólií.

### Výhody stavebních systémů KNAUF

K největším výhodám systému patří zejména lehká zpracovatelnost, nízká hmotnost (malé statické zatížení objektů), malá dopravní a energetická náročnost. Rychlost a komplexnost montáže znamenají minimální technologické prostroje. Nezanedbatelné plus přináší i možnost souběžné montáže rozvodů (elektřina, voda, apod.). Suchý proces (s praktickým vyloučením vody ze stavby) umožňuje aplikovat ověřený stavebnicový systém bez potřeby znalostí a zkušeností z oblastí klasických zednických postupů. Naproti tomu lze na sádrovláknitých deskách uplatnit široké možnosti povrchových úprav – nátěry, malby, tapety, obklady, šlechtěné tenkovrstvé omítky apod.

### Sádrokartonové příčky

Konstrukce sádrokartonových příček vyzrála během jejich vývoje natolik, že mohou být využity ve velmi širokém rozsahu vnitřních nenosných příček – při výstavbě rodinných domů jako prostorové přepážky, příčky mezi pokoji, schodišťové stěny, instalační příčky mezi koupelnou a kuchyní – tedy všude tam kde příčka neslouží jako staticky nosný prvek. Vzhledem k tomu, že sádrokartonové příčky Knauf díky své malé hmotnosti (cca 25 kg/m<sup>2</sup> tj. 10x menší než u klasických stěn) nepotřebují zvýšené požadavky na nosnou konstrukci celé stavby, může být nosná konstrukce „štíhlejší“. Použití sádrokartonových příček přináší: vysokou přizpůsobivost projektové dokumentaci, větší využití užité plochy (tenčí stěny proti klasickým), snadnou montáž rozvodů elektřiny a vody, jednoduchou realizaci finálních povrchů (vznikají ideálně rovné plochy), protipožární a protihlukovou ochranu a tepelnou izolaci (dle požadavků).

Konstrukce sádrokartonových příček Knauf je tvořena tenkostěnnými ocelovými pozinkovanými profily o tloušťce 0,6 mm typu UW a CW, které jsou opláštěny sádrokartonovými stavebními deskami. Změnou nosné konstrukce nebo druhem opláštění (2 vrstvy nebo jiná síla desek) je

možné lehce vyhovět různým požadavkům na funkci příčky. Nezávisle na tom, jaký typ příčky je požadován, všechny se montují odborným způsobem a lze je přizpůsobit každému stavebnímu dílu – stropu, stěně, podlaze.

### Suchá podlaha Brio

Bez ohledu na to, zda se jedná o starý objekt nebo novostavbu, byt či kancelář – Knauf Brio umožňuje vytvořit dokonalý podklad pro dokonalou podlahu. Sádrovláknité desky vyrobené nejmodernější technologií lze pokládat v jedné vrstvě. Jsou opatřeny vyfrézovanou stupňovou drážkou a nabízejí výrazné přednosti ve srovnání s běžnými, tzn. lepenými podlahovými deskami. Lepší stabilita, rozměrová přesnost a jakost spolu s vyšší tvrdostí povrchu – to je jen několik výhod. Suché podlahy navíc nevyžadují dlouhou dobu schnutí. Ihned po vytvrzení lepidla je podlaha pochozí a můžete začít s pokládkou běžné vrchní podlahové krytiny. Tím ušetříte čas i peníze. Díky dobré tepelné vodivosti jsou vhodné pro instalaci podlahového vytápění.

### Sádrokartonové stropy (podhledy)

Pomocí stropů Knauf je možno splnit jakékoliv požadavky na formy a tvary, přičemž je vždy k dispozici i řešení pro nepravidelné půdorysy. Stropy Knauf mají velmi dobrou protipožární odolnost, současně mohou řešit i nejnaléhavější problémy dnešní doby – zvukovou ochranu a tepelnou izolaci. Použití sádrokartonových stropních podhledů přináší:

- požadovanou protipožární odolnost,
- zvukovou ochranu a zateplení,
- efektivní snížení světlých výšek místností,
- vysokou tvarovou variabilitu,
- možnost uplatnění různých druhů osvětlení zapuštěných do úrovně podhledu (přímých i nepřímých),
- možnost kombinace s různými tradičními materiály

### Aquapanel

Ve stavebnictví se mnohdy potýkáme s problémem vlhkosti, která může mít nepříznivý vliv na životnost konstrukce nebo na stálost konečné povrchové úpravy. Hovoříme zejména o prostředí, kde je vlhkost na

denním pořádku. Jsou to pochopitelně venkovní plochy odolávající povětrnostním vlivům, ale i vnitřní prostory, kterými mohou být například koupelny. Vývoj stavebních materiálů obecně jde však neustále kupředu, přičemž se na tomto vývoji nemalou měrou podílí i vývojové centrum firmy Knauf. A právě díky němu je tu novinka v podobě technologie AQUAPANEL® Cement Board. Tento nový stavební prvek přináší naprostý převrat do projektování a konstrukcí budov v celé Evropě. Jedná se o stavební materiál s neobyčejně dlouhou životností, který vytvoří masivní a přitom dokonale suchý podklad, jenž je odolný vůči extrémní vlhkosti a klimatickým vlivům. Cementové desky AQUAPANEL® Cement Board se vyznačují snadnou montáží a nabízejí rozhodující přednosti při minimálních montážních nákladech.



### Osvědčení a certifikáty

Na všechny výše uvedené sádrokartonové desky jsou vydány atesty o jejich hygienické a zdravotní nezávadnosti, na systémy vytvořené z těchto desek „Osvědčení“ TZUS Praha pro jejich použití dle zákona č. 22/1997 Sb. a Vládního nařízení č. 178/1997 Sb. a „Osvědčení“ PAVUS o protipožárních vlastnostech. Uvedená prohlášení o shodě jsou k dispozici u všech autorizovaných prodejců stavebních systémů KNAUF.

**Autor: Knauf**

**Foto: Archiv společnosti Knauf**





Společnost PROFIPLAST, spol. s r.o. vznikla zápisem do obchodního rejstříku 31. 12. 1991.

## Předmětem podnikání společnosti je:

- PLASTOVÁ OKNA A DVEŘE
- ZATEPLOVACÍ SYSTÉMY
- PŘÍPRAVA STAVEB
- FINANCOVÁNÍ A DOTAČNÍ PROGRAMY

## V rámci této činnosti poskytujeme kompletní servis:

- zaměření
- vyhledání optimálního technického řešení - příprava stavby (zpracování projektové dokumentace vč. všech posudků, požární zprávy, atd.)
- poskytnutí popřípadě zprostředkování několika typů financování zakázky
- vyřízení stavebního povolení
- vyřízení dotací z programu „PANEL“
- realizace zakázky „na klíč“

## Přesné a funkční řešení pro okna a zateplení...



## Možnosti financování:

Nemáte-li dostatečné finanční krytí Vašeho investičního záměru z vlastních zdrojů, informujte se u nás. Nabízíme možnosti financování pro fyzické i právnické osoby. Umíme profinancovat také investiční záměr počítající s dotací (vratkou) od Magistrátu města Brna (u objektů převedených z majetku města).

## Plastová okna

Plastová okna s využitím profilu **GL SYSTEM** jsou stvořeny pro Klienty, kteří oceňují funkčnost, estetiku, modernost a **zdravé bydlení**. Profily GL SYSTEM totiž **neobsahují olovo a kadmium**. Tyto škodlivé látky byly ve výrobě nahrazeny velmi šetrnými a pro lidské zdraví fyziologicky nezávadnými, prvky zinek - kalcium. **Myslete na své zdraví!**

## Revitalizace domů

Naše společnost se zabývá již **17 let** kompletní regenerací bytových domů pro bytová družstva a SVJ všech forem. Spolupracuje s **dalšími firmami** a institucemi v navazujících oborech. Regeneraci bytových domů **řešíme kompletně** ve třech stupních:

**1. Investiční záměr, 2. Příprava stavby, 3. Realizace stavby.**

## Bohunická specialita

Panelové domy typu **B70** a **B70R** se vyskytují v brněnských sídlištích **Bohunice** a **Starý Lískovec**. V těchto domech jsou celé lodžiové stěny zhotoveny z dřevěné sendvičové konstrukce, která v dnešní době již **nevyhovuje** požadavkům na kvalitní bydlení v těchto domech ani technickým normám. Naše společnost nabízí **schválená, ale i vyzkoušená** řešení!



## Winkhaus na stavebním veletrhu v Brně představil své produkty okenní a dveřní techniky

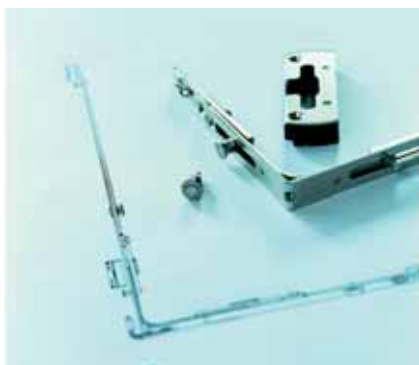
**Společnost Winkhaus je tradiční německý výrobce a dodavatel bezpečnostního kování pro okna i dveře se 150letou historií. Stalo se již pravidlem, že každý druhý rok se Winkhaus CR účastní jako vystavovatel stavebního veletrhu IBF v Brně. V letošním roce představil svá nová řešení okenního i dveřního kování s důrazem kladeným především na zabezpečení objektů.**

V letošním roce společnost Winkhaus CR, s. r. o., uvede na český trh novou generaci celoobvodového kování s názvem activPilot. Toto kování bylo představeno českým zákazníkům už na stavebním veletrhu IBF v roce 2007. Mezi výrobci oken a dveří vzbudilo velký ohlas, ale před fyzickým uvedením kování na celoevropský trh bylo třeba vyjasnit spoustu technických, výrobních i cenových faktorů, což si vyžádalo delší čas. To vše proběhlo v uplynulých dvou letech především na německém trhu a v letošním roce je kování activPilot plně připraveno pro své uvedení na trh český.

### activPilot – nový standard okenního kování

Systém activPilot firmy Winkhaus přináší řadu inovativních a praktických řešení, která se nepochybně stanou novým standardem

*obr. 1 - charakteristické konstrukční prvky kování activPilot – seřiditelný osmihranný bezpečnostní hříbek a bezpečnostní výklopný protiplech*



okenního kování. Tento systém byl vyvinut na základě okenního kování autoPilot, ze kterého byla převzata některá ověřená řešení. Nevzniklo tedy zcela nové kování, ale důsledným vylepšením a zdokonalením všech jednotlivých prvků bylo vyvinuto ve všech směrech dokonalejší okenní kování. Kování activPilot je založeno na „inteligentních“ prvcích, které v sobě sdružují několik funkcí, a tím se podařilo výrazně snížit počet jeho dílů. Kování activPilot je velmi variabilní a může být použito pro plastová, dřevěná i hliníková okna všech typů i velikostí, přesto vyniká jednoduchým a intuitivním ovládáním a lehkým chodem.

### Vysoký standard zabezpečení okna jednoduše, rychle a levně

Kování activPilot klade zvýšený důraz na bezpečnost. Už ve standardních variantách je použit uzavírací čep ve tvaru hříbku, který při zavření okna klikou zajíždí do speciálních bezpečnostních rámových protiplechů, a tím znemožní násilné uvolnění křídla z rámu. Vypáčení je dokonce znesnadněno i v poloze, kdy je okno sklopeno. Zvyšováním počtu hříbků a příslušných bezpečnostních protiplechů po obvodě okna lze měnit třídu bezpečnosti okna podle požadavku zákazníka.

Bezpečnostní hříbek navíc slouží jako seřizovací prvek. Po určité

*obr. 2 - u kování activPilot je okenní křídlo vybaveno rohovým převodem s bezpečnostním hříbkem již ve standardu*



době provozu je nutné každé okno seřadit, aby opět splňovalo parametry nastavené výrobcem (únik tepla, průnik hluku, průnik vody, apod.). Regulace přítlaku okenního křídla do okenního rámu se provádí povytažením a pootočením excentrického hříbku, který se tak dostane třecí plochou do protiplechu do jiné polohy. Hříbek je osmihranný, má tedy osm možných poloh pro regulaci přítlaku, než bude nutné okenní těsnění vyměnit.

### Rychlá montáž, racionální logistika

Konstrukce systému activPilot byla vyvinuta na základě požadavku na jednoduchou a rychlou montáž okenního kování. Je to modulární systém, kde řada prvků je univerzálních, plnicích několik funkcí zároveň. Tím se podařilo snížit počet konstrukčních dílů o zhruba 30 % (např. rámových protikusů jsou jen tři typy). To znamená především zkrácení doby potřebné na výrobu okna a výrazné snížení skladových zásob výrobců oken. Navíc je možné tímto kováčím vybavit okna všech materiálů – plastová, dřevěná i hliníková – i všech typů – oblouková, šikmá, okna velkých i velmi malých rozměrů.

### Méně dílů, více funkcí

Méně dílů okenního kování activPilot znamená, že některé jeho funkce jsou sdruženy do jediného

*obr. 3a - prvek okenního kování activPilot sdružující funkci přizvedávání a pojistky chybné manipulace; obr. 3b - stejný prvek, navíc s funkcí balkonové pojistky*







obr. 4 - „hřebínek“ v horních nůžkách okenního kování activPilot umožňuje při čtvrté poloze kliky jemnou regulaci sklopení okna - větrání, tzv. více-polohové větrání

prvku. Sdružení bezpečnosti a seřizovací funkce osmihranného hříbku již bylo zmíněno.

Pojistka chybné manipulace zneumožňuje pohyb klikou v otevřené poloze okna a je standardní součástí kování activPilot. Tato funkce je zároveň sdružená s prvkem přizvedávání, které při zavírání okna nadzdvihává okenní křídlo do správné pozice. To je výhodné zvláště u velkých těžkých oken, která lze snadno zavírat bez nutnosti jejich přizdvihnutí pomocí kliky.

Dalším příkladem unifikace je integrace tzv. hřebínku do otevíravě-sklopných nůžek přidržujících křídlo při sklopení okna (tj. v tzv. ventilační poloze). Hřebínek umožňuje pohybem kliky mírné vyklápění okna zhruba po 1° do čtyř (popř. šesti) dalších poloh, a tak je možné jednoduše a plynule regulovat intenzitu výměny vzduchu v místnosti – samozřejmě při použití okenní kliky s tzv. čtvrtou polohou.

#### Kování activPilot – symbol inovace a vysoké jakosti

Při konstrukci systému activPilot byl kladen důraz na ergonomii a funkčnost jednotlivých prvků. Zároveň byl brán ohled na estetické hledisko a kování bylo navrženo v souladu se současnými trendy průmyslového designu. Všechny prvky kování mají dokonalý vzhled a vypadají velmi elegantně.



obr. 5 - vícebodové zámky Winkhaus STV – zleva doprava: M2, M4, B2, AV2, EAV

#### Dveřní systémy Winkhaus – bezpečí a komfort

Řízení kontroly přístupu, zabezpečení bezpečného úniku osob z daného prostoru či zajištění bezpečnosti a komfortu při otevírání a uzamykání dveří se na českém, ale i celosvětovém trhu stává stále diskutovanějším tématem. Právě z tohoto důvodu posiluje společnost Winkhaus svoji divizi dveřní techniky. Na veletrhu IBF představila řadu výrobků, které nabízejí efektivní výrobní a systémová řešení pro kontrolu vstupu do objektů a budov.

#### Mechanické vícebodové zámky

Vícebodové zámky Winkhaus je možné instalovat do všech dveřních materiálů (plast, dřevo, hliník, ocel). Základními produkty společnosti Winkhaus jsou vícebodové zámky Winkhaus R4 a RT4 vybavené tzv. excentry (mimostředovými válečky). Ty zajišťují dostatečný přítlak dveřního křídla k rámu po celé výšce dveří. Zámek lze využít především u dveří, které nemusí splňovat velké bezpečnostní nároky na zajištění objektu.

Mezi vícebodové zámky významně zvyšující bezpečnost vstupních dveří patří zámky opatřené dvěma masivními hákovými závory z oceli (u Winkhaus označení M2).

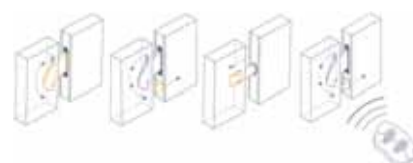


obr. 6 - bezpečnostní uzamykací bod vchodových dveří - masivní ocelová háková závora

Jsou ovládané cylindrickou vložkou nebo klikou a závora poháněná cylindrickou vložkou tvoří třetí uzamykací bod. Klasický, vložkou ovládaný zámek je vybaven dvouzápadovým otáčecím mechanismem, zatímco klikou ovládaný 3bodový zámek Winkhaus je uzamkán otočením kliky o 45° směrem nahoru a následným jednozápadovým otočením klíče v cylindrické vložce. Po jejich uzamknutí dochází k „zapadnutí“ hákových závor hluboko do protiplechů, což zaručuje maximální bezpečnost dveří. Výhodou je i velmi snadná montáž. K dostání jsou také zámky Winkhaus M4 se čtyřmi masivními hákovými závory (5bodový zámek Winkhaus) nebo Winkhaus B2, které jsou místo hákových závor opatřeny trny.

Sofistikovanější variantou zámku M2 je 3bodový zámek Winkhaus AV2. Je to mechanicky samozamykací vícebodový zámek se dvěma masivními hákovými závory. Jeho uzamykací mechanismus zabezpečí dveře automaticky ihned, jakmile dojde k zapadnutí křídla do rámu dveří. Otevření je možné zevnitř pomocí kliky nebo zvenčí otočením klíče v cylindrické vložce. Součástí zámku je také závora, kterou lze

obr. 7 - princip funkce vícebodových zámků Winkhaus – zleva doprava: M2/M4, AV2, B2, EAV



uzamknout jednozápadovým otočením klíče v cylindrické vložce a jež tak nabízí další ochranu dveří (třetí uzamykací bod) – pak je nutné odemknout i zevnitř klíčem.

V případech, kde je nutné zajistit rychlý a bezpečný únik osob z daných prostor, jsou k dostání nouzové či panikové vícebodové zámky Winkhaus AP179 a AP1125. Oba zámky disponují dvěma masivními hákovými závory, k uzamykání dochází jednozápadovým otočením klíče v cylindrické vložce, ale každý odpovídá jiné normě. Pouze zámek Winkhaus AP1125, splňující požadavky normy EN 1125, lze použít v budovách, do kterých má přístup také neproškolená veřejnost. Otevření dveří zevnitř je umožněno vodorovným madlem (panikovou hrazdou). Oba zámky rovněž podléhají nutnosti instalace cylindrické vložky s volným během spojky.

## Elektronické systémy

V poslední době se pro kontrolu vstupu do objektu výrazně rozšiřuje použití elektronických systémů. Tyto zámky jsou ovládány tzv. bezpotenciálním elektrickým kontaktem; jsou to například domácí telefon, čtečky karet a čipů, numerická klávesnice, biometrie (otisk prstu) či dálkové ovládání. V případě výpadku dodávky elektrické energie je ale možné zámek kdykoli ovládat mechanickým otočením klíče v cylindrické vložce

Vícebodový elektromechanický zámek Winkhaus EAV je automaticky uzamčen po zapadnutí dveřního křídla do rámu, kdy dochází k vysunutí obou hákových závor a zapadnutí střelky kliky do uzavřené polohy (obdobně jako u zámku AV2). Rozdíl je v tom, že odemknutí je možné nejen zevnitř pomocí jednoduchého stisknutí kliky a zvenčí otočením klíče v cylindrické vložce, ale také právě všemi výše zmíněnými elektronickými způsoby. Zámek je tedy opatřen elektromechanickou jednotkou pro otevírání. Samozřejmě dodatečnou ochranu poskytuje také manuální uzamčení dveří.

Druhou variantou je tzv. plně elektromotorický 3bodový zámek Winkhaus

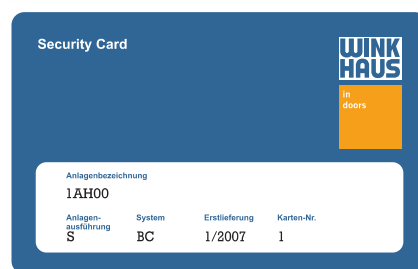


obr. 8 - několik elektronických způsobů ovládní vchodových dveří – numerická klávesnice, čtečka čipu v klíči, čtečka čipu v kartě, biometrie

BlueMotion vybavený přídavným elektromotorem, který zajišťuje uzamknutí obou masivních hákových závor, střelky i závory. Motor slouží k vytvoření silného přitlaku mezi dveřním křídlem a rámem a zajišťuje optimální těsnost dveří. Zámek nabízí také možnost nastavení denního či nočního režimu. Zároveň alternativně odpovídá normám EN179\* a EN1125\*\*, a lze jej proto použít jako zámek nouzový či panikový.

## Mechanické cylindrické vložky sériové a systémové

Winkhaus je také výrobcem bezpečnostních cylindrických vložek. Díky jejich širokým možnostem je společnost Winkhaus v tomto segmentu schopna uspokojit požadavky jak výrobců otvorových výplní, tak i koncových spotřebitelů různých úrovní



obr. 9 - všechny bezpečnostní cylindrické vložky Winkhaus jsou vybaveny standardně třemi klíči a bezpečnostní kartou, která dále zvyšuje ochranu proti nelegálním kopiím klíčů

od jednotlivých vlastníků bytů až po náročná projektová řešení systémů generálního a hlavních klíčů (SGHK), tj. od úrovně standardní stavební cylindrické vložky Winkhaus ECO až po úroveň bezpečnostních cylindrických vložek Winkhaus AZP CZ, VSP CZ či VS6P CZ certifikovaných do daných bezpečnostních tříd (tzv. „BT3“ či „BT4“) včetně právní ochrany proti nelegálnímu kopírování klíče či cylindrické vložky. Vložky zařazené do bezpečnostních tříd BT3 a BT4 jsou samozřejmě zajištěny i proti překonaní metodou tzv. „bumpingu“.

**Více informací o produktech a službách společnosti Winkhaus najdete na [www.winkhaus.cz](http://www.winkhaus.cz).**

### \*Význam normy EN179

Vícebodové nouzové zámky AP179 jsou určeny do budov či prostor, kam nemá přístup veřejnost a kde se pohybuje pouze proškolený personál, který ví, jak v případě panikové situace bezpečně uniknout.

### \*\*Význam normy EN1125

Vícebodové panikové zámky AP1125 jsou určeny do budov či prostor, kam má přístup neproškolená veřejnost a kde hrozí vysoké nebezpečí vzniku panikové situace v masivním měřítku bez vědomosti, jak bezpečně uniknout.

» Okno s plastovým profilem TROCAL je jednou z nejmodernějších technologií každé realizované stavby. Nemyslíme jen na současné normy. Myslíme na standardy, které teprve přijdou – na budoucí kritéria estetiky, tepelného i zvukového komfortu.

Plastová okna s Vámi budou sdílet život na pracovišti i doma dlouhá desetiletí, proto při výrobě profilů TROCAL používáme výhradně ekologické stabilizátory GreenLine.

**TROCAL®**

Stále nové nápady.



O myšlenku napřed.

**AGROS**  
Moravský Beroun  
tel.: 554 733 309  
fax: 554 733 001  
agros@agros.cz  
www.agros.cz

**BACHL, spol. s r.o.**  
Čkyňě  
tel.: 388 303 220  
fax: 388 303 227  
okna@bachl.cz  
www.bachl.cz

**DECRO BZENEC, spol. s r.o.**  
Bzenec  
tel.: 518 387 351  
fax: 518 387 499  
obchod@decrobzenec.com  
www.decrobzenec.com

**JAST Zlín vpo, spol. s r.o.**  
Zlín  
tel./fax: 577 103 517  
jast@jastzlin.cz  
www.jastzlin.cz

**K & B, k.s.**  
Mirkovice  
tel.: 380 714 315  
tel.: 380 713 123  
fax: 380 712 688  
kbokna@tiscali.cz  
www.kbokna.cz

**K PLASTY s.r.o.**  
Nové Město nad Metují  
tel.: 491 470 498  
fax: 491 470 185  
kplasty@kplasty.cz  
www.kplasty.cz

**KALIBRA NOVA, s.r.o.**  
Otovice u Karlových Var  
tel.: 353 505 515  
tel.: 353 505 517  
kalibra@kalibra.cz  
www.kalibra.cz

**MONTERA, spol. s r.o.**  
Hluboká nad Vltavou  
tel.: 387 929 711  
fax: 387 929 717  
office@montera.cz  
www.montera.cz

**MORAVA OKNO s.r.o.**  
Valašské Meziříčí  
tel.: 571 618 970  
tel./fax: 571 611 801  
moravaokno@moravaokno.cz  
www.moravaokno.cz

**PFT, spol. s r.o.**  
Jičín  
tel.: 493 546 611  
fax: 493 546 619  
info@pft.cz  
www.pft.cz

**PREOS-WEST a.s.**  
Plzeň  
tel./fax: 374 783 397  
tel./fax: 374 783 407  
info@preos-west.cz  
www.preos-west.cz

**ROWAN, s.r.o.**  
Uherské Hradiště  
tel.: 571 110 153  
info@rowan.cz  
www.rowan.cz

**REGNO, s.r.o.**  
Slaný  
tel.: 312 527 415  
fax: 312 520 831  
info@regno.cz  
www.regno.cz



# Prevence kriminality a evropské normy

Pořádek a bezpečí v každodenním životě jsou klíčovými problémy, které zajímají jak občany, tak státní i samosprávné subjekty. Hlavní důraz se klade na zajištění bezpečí na veřejných místech, zejména v městských a příměstských lokalitách s důrazem na interdisciplinární spolupráci státních orgánů, místních institucí i různých občanských sdružení.

O způsobech zabezpečení objektů proti majetkové trestné činnosti bylo napsáno již hodně článků. Málo se ale rozebírají příčiny a okolnosti, mající vliv na bezpečí, které svému majiteli poskytují. Zajímavý pohled na tuto problematiku poskytuje nová česká technická norma ČSN P CEN/TS 14383-3 Prevence kriminality – Plánování městské výstavby a navrhování budov – Část: 3 Obydlí, která vznikla z iniciativy evropského výboru pro normalizaci.

## Prevence kriminality – plánování výstavby a obnovy městských území

Kriminalita netrápí jen Českou republiku, je to problém celosvětový. Evropský výbor pro normalizaci (CEN) proto vytvořil technickou komisi CEN/TC 325, jejímž úkolem je tvorba norem z oblasti prevence kriminality. CEN vydal již čtyři normy, které byly i u nás přeloženy a jsou tak implementovány do našich doporučujících norem. Prevenci kriminality pojímají komplexně, obsahují výčet rizikových faktorů a popisují postupy při zpracovávání analýzy rizik. Navrhují též opatření, jak efektivně ochránit objekty před kriminalitou.

Norma se zabývá faktory, ovlivňujícími bezpečnost objektů pro bydlení, tedy rodinných domků i bytových domů a skládá se ze dvou částí. První textová, v níž jsou jednotlivé faktory shrnuty a vysvětleny. Druhá část normy obsahuje tabulky, v nichž jsou jednotlivé faktory kvantifikovány, a každému z nich je přiřazena určitá bodová hodnota. Stačí tedy vyplnit tabulku a z ní jednoznačně vyplyne, jak vysoké hrozí nebezpečí vloupání nebo jiné škody na majetku. Norma tak poskytuje výborné vodítko, využitelné například projektanty, staviteli a pracovníky pojišťoven. Pomůže ale také každému majiteli nebo uživateli objektivně zhodnotit bezpečnost svého objektu, uvědomit si, co vše má na bezpečnost vliv.

Dnes si rozebereme některé zajímavosti z textové části normy. Textová část poskytuje vodítko a doporučení pro snižování rizika zločinů proti osobám a majetku v obydlí a jejich bezprostředním okolí v průběhu plánování a projektování. Týká se nových i stávajících obytných budov, stojících samostatně nebo ve skupinách.

Kromě toho, že je důležité podrobně posuzovat vlastní budovu, je také podstatné do návrhu zahrnout vlivy, které plynou z lokality i z rozmístění sousedících objektů. Sem patří například ukazatele jako vedení komunikací, infrastruktura a orientace objektů. Urbanisté, projektanti, investoři a profesionálové z oblasti prevence kriminality by měli být v projekčním týmu, aby bylo zajištěno, že jsou brány v úvahu kriminogenní faktory již v raných stádiích plánovacího procesu.

Společný přístup by měl zvažovat různé okolnosti, které mohou snižovat nebezpečí páchání kriminálních činů. Některými z důležitých faktorů jsou vlastnictví, přítomnost v objektu a minimalizace konfliktů.

Cílem je, aby situování veřejného prostranství zaujalo obyvatele natolik, aby je brali za své a cítili se za ně odpovědní. Podaří-li se dosáhnout tohoto stavu, je výskyt zločinnosti a asociálního chování méně pravděpodobný.



Možnosti být spatřen a identifikován a riziko s tím spojené hraje v úmyslu pachatele důležitou roli. Jedním z neúčinnějších faktorů ochrany před potenciálními pachateli tedy zůstává přítomnost osob a přirozené sledování.

Smíšené využívání prostoru prodlužuje oživení a pohyb na prostranství v delším časovém úseku dne. Uliční mobiliář by měl být navržen tak, aby poskytoval dobré průhledy a tím umožňoval přirozené pozorování. Z téhož důvodu by měly být vchody objektů orientovány směrem do veřejného prostranství.

Obava ze zločinnosti, ať skutečná nebo zdánlivá, by měla být brána v úvahu a mělo by tomu být přizpůsobeno i prostředí. Je třeba se vyvarovat všeho, co vyvolává konfliktní situace. Měly by být vytvořeny bezpečné podmínky pro chodce a cyklisty, evokující pocit bezpečí.

## V oblasti prevence kriminality existují tři objektivní kritéria, která je třeba brát v úvahu:

1. Nebezpečí fyzického napadení a obava o život.
2. Podstata a hodnota vlastnictví, které je třeba chránit.
3. Stupeň ochrany a zabezpečení tohoto vlastnictví.

Technická ochranná opatření budou pomáhat předcházet trestným činům proti osobám a majetku a bránit neoprávněnému přístupu k objektům. Doporučuje se také chránit vozidla i ostatní vlastnictví umístěné ve společných prostorech. Metodika se bude skládat z popisu modelů chování pachatele a analýzy rizik předpokládaného objektu

(individuálního nebo společného) a bude navrhovat technická doporučení a řešení.

## Návrh opatření

Strategie prevence kriminality je jedním ze základních prvků řízení rizik. Než je možné vyvinout účinnou strategii, je důležité identifikovat a porozumět existujícím rizikovým faktorům.

Při stanovení úrovně rizika je nutné dát vysokou prioritu místním faktorům. Je třeba provést diagnostický průzkum kriminality v bezprostředním okolí objektů a identifikovat současné problémy.

Je velice důležité identifikovat faktory, které mají vliv na příležitost ke kriminálním aktivitám v určitém prostoru, byť nemusí být na první pohled zřejmé.

Tam, kde je plánována nová výstavba domů, je důležité považovat kriminalitu za potenciální součást vývoje a vzít v úvahu poznatky z průzkumu kriminality v sousedních oblastech.

## Charakter okolí

První dojem působící na potenciální pachatele bude mít velký vliv na rozhodnutí, zda se o vloupání vůbec pokusit. Ačkoli mohou být pro potenciální pachatele vzhledem ke zjevné prosperitě lákavé atraktivní, dobře udržované obytné soubory, je současně pravděpodobné, že jejich obyvatelé budou na své vlastnictví hrdí a budou si je více chránit.

Domácnosti, které spolupracují na ochranných opatřeních a aktivitách, se méně vystavují kriminalitě, což jim poskytuje vyšší kvalitu života. Předpokladem je, aby měl obytný soubor jasnou identitu. Rozmístění jednotlivých objektů by mělo umožňovat maximální přehlednost obytného prostoru. Je také vhodné, aby byly promíchány různé typy objektů a jejich osídlení.

Obecně lze předpokládat, že se pachatelé, pokud možno, vyhnou

konfrontaci. Neobyvaný dům je zranitelnější než obydlený dům. Riziko zvyšuje také špatný výhled z ulice nebo z ostatních domů. Nepřáteli pachatele jsou čas, světlo, hluk a riziko přítomnosti lidí (odhalení policií nebo někým jiným).

Kromě vloupání může pocit strachu ze zločinu vyvolávat také pouliční kriminalita, zejména ničení soukromého a veřejného majetku (vandalismus, sprejství, zakládání požárů v nádobách na odpadky), kriminalita v oblasti dopravních prostředků (krádeže automobilů, jízdních kol, motocyklů, mopedů a jejich součástí) a stupňující se útoky proti osobám.

Tyto přestupky a trestné činy mohou být páchany jak místními obyvateli, tak pachateli přicházejícími odjinud, a proto je zapotřebí volit různé přístupy k ochraně.

## Typy pachatelů

Pachatele lze rozdělit na příležitostné a zkušené.

**Příležitostní pachatelé** jsou takoví, kteří spáchají trestný čin, pokud se jim naskytne příležitost. Zajímají se o domy, do nichž je snadný přístup, malá úroveň dohledu a snadné ústupové trasy. Potenciální pachatel ví, že ve většině obydlených domů jsou předměty stojící za ukradení a věří, že se mu krádež při minimálním riziku vyplatí. Dalšími faktory, které mohou mít na příležitostného pachatele vliv, jsou volná parkovací stání před domem, špatné nebo žádné osvětlení, neexistence zabezpečovacího zařízení nebo celkový dojem, že se žádný z obyvatel ze sousedství nestará o to, co se tam děje. Příležitostný pachatel má obvykle pouze lehké ruční nástroje,

jako je šroubovák nebo páčidlo, může ale také použít nástroje, které obyvatelé ponechali na dosah, jako například rýč.

Přístupná okna a dveře, které mají malou odolnost proti násilnému vniknutí, poskytují snadný přístup, jaký tento typ pachatele vyhledává.

**Zkušený pachatel** se před spácháním trestného činu snaží získat informace. Pravděpodobně bude mít na mysli určitý cíl a může být připraven použít efektivnějších nástrojů, které usnadní přístup. Zkušený pachatelé mají velmi často odborné znalosti, jak obejít nebo sabotovat mechanické, elektronické nebo kamerové bezpečnostní systémy.

## Zvýšení zabezpečení obytných souborů individuální výstavby

Různé okolnosti, které mohou ovlivňovat ochranu obytných objektů proti krádeži, vloupání nebo agresivnímu jednání působí ve třech prostředích:

1. V okolním prostředí.
2. V bezprostřední blízkosti objektů nebo jejich bezprostředním okolí.
3. Ve vlastních objektech a vnitřním prostoru.

### Okolní prostředí

Zahrnuje:

1. Přístupové cesty.
2. Dohled nad přístupovými cestami pro pěší a vozidla.
3. Osvětlení.

### Přístupové cesty

Přístupové cesty (pro pěší nebo vozidla), by měly být otevřené a viditelné od vstupu na území, aby neposkytovaly úkryty pro potenciální pachatele. Toho lze dosáhnout například uspořádáním jednotlivých domů tak,





# Internetový portál



**tzbinfo**  
stavebnictví, úspory energií  
technická zařízení budov



- *Odborné i populární články pokrývající široké spektrum problematiky oboru TZB.*
- *Adresář firem - kontakty na prodejce, montážní firmy, projektanty, ...*
- *Katalog výrobků - kotle, otopná tělesa, čerpadla, rozvodné systémy, ...  
Včetně systematických přehledů trhu, které mapují výrobce a dodavatele  
vybraných zařízení TZB v celé České republice.*
- *Bezprostřední krátké zprávy o novinkách, speciálních nabídkách a dění v oboru.*
- *Interaktivní výpočtové pomůcky pro laiky i profesionály.*
- *Kalendář seminářů, školení, výstav a jiných akcí, které pořádají firmy,  
sdružení a cechy působící v oboru.*
- *Vždy v pondělí týdenní přehled tisku a událostí rozesílaný e-mailem.*
- *E-mailový zpravodaj portálu TZB-info je zařazen do projektu  
celoživotního vzdělávání ČKAIT a je ohodnocen 1 bodem.*

## Zelená úsporám

*Speciální rubrika portálu TZB-info s technickými informacemi ke všem oblastem podpory v programu, mezi které patří zateplování a zateplovací systémy, výplně otvorů, kotle na biomasu, tepelná čerpadla, solární kolektory a další. Pro rubriku zpracováváme aktuální odborné články, reportáže a rozhovory týkající se dotačního titulu. Kompletní informační servis uzavírají oficiální dokumenty programu ke stažení na TZB-info.*

**TZB-info to jsou nejnovější informace z oborů:**

Stavebnictví | Vytápění | Větrání a klimatizace | Voda, kanalizace | Obnovitelná energie | Elektrotechnika | Výtahy

**www.tzb-info.cz**

aby jejich průčelí sousedila s relativně malým úsekem komunikace.

K dobrému pocitu může přispívat také povrch komunikací vytvořením symbolických nebo psychologických překážek. Jako příklad lze uvést zpomalovací prahy.

### Zabydlenost

Zabydlenost nejbližšího okolí objektů (důležité preventivní opatření) odrazuje potenciálního pachatele. U pachatelů tento pocit vzbuzuje obavu, že budou při páčání trestné činnosti vyrušeni nebo zpozorováni.

Pachatelé bývají dost rafinovaní při posuzování teritoria a rizik spojených s vniknutím. Tato rizika jsou tím větší, čím větší je soukromý prostor, a zvyšují se bariérami, které veřejný a soukromý prostor oddělují. Ty mohou být fyzické, například živé ploty, zdi atd., nebo víceméně symbolické, jako jsou vývěsní štíty, vegetace nebo změna povrchu.

### Situování a umístění garáží

Kromě funkce poskytování přístřešku pro automobily jsou garáže používány také jako prostor pro umístění jízdních kol, motocyklů a zahradní techniky včetně sekaček na trávu. Zabezpečená garáž tedy může snižovat nebezpečí krádeže. Garáže by měly být umístěny těsně vedle domu, pokud možno se vstupními dveřmi orientovanými do ulice a nejméně na délku automobilu od chodníku nebo veřejné cesty. Jestliže má garáž spojovací dveře s domem, je nutné tyto dveře posuzovat, jako by to byly vchodové dveře.

Vše musí být opět aplikováno v závislosti na stupni zabezpečení a hodnotě majetku, který je třeba chránit v souladu s platnou legislativou.

### Opatření k zabezpečení motorových vozidel proti krádeži

Všeobecně lze považovat garážování automobilu nebo motocyklu za dostatečnou ochranu proti krádeži nebo poškození. Norma doporučuje vyvarovat se parkování na ulici nebo na veřejném parkovišti vzdáleném od domu, na němž není hlídání ani osvětlení. Při parkování na ulici by měla být vozidla vybavena například mechanickým, mechanicko elektronickým



či elektronickým zabezpečením proti krádeži.

### Prostory vně budov

Nářadí, žebříky a další náčiní, které by mohlo posloužit ke kriminální činnosti, by mělo být uzamčeno v kůlně nebo v garáži, případně upevněno ke zdi vhodným zámekem.

### Venkovní osvětlení

Bezpečnostní osvětlení by mělo být navrženo tak, aby neposkytovalo stinná místa, která by delikventům umožnila trestnou činnost, aniž by byli zpozorováni. Bezpečnostní osvětlení by mělo buď být automaticky spínáno něčí přítomností, nebo ponecháno za tmy trvale zapnuto.

### Osvětlovací systémy spínané senzory

Osvětlovací systémy spínané senzory mohou v závislosti na okolnostech pomoci v prevenci kriminality. Například osvětlovací systém spínaný detektory pohybu je účinný v obytných lokalitách nebo obydlích, zatímco v opuštěných lokalitách může pachatelé spíše pomoci. V takovýchto případech je účinnější zábleskový světelný zdroj.

### Umístění reflektorů a senzorů

Prostor od brány k hlavnímu vchodu do domu by měl být dobře osvětlen, aby za tmy umožnil náležitou identifikaci osob. Reflektory by neměly být umístěny přímo nad hlavou návštěvníka, protože ztěžují identifikaci, ale umístěny z boku, aby se světlo soustředilo na obličej návštěvníka.

Reflektory by měly být umístěny tak, aby nebyly příčinou nepříjemností nebo nebezpečí pro sousedy a uživatele komunikace. Reflektory,

senzory a jejich napájecí zdroje by měly být chráněny před manipulací potenciálními pachateli. Domovní čísla nebo názvy, názvy ulic nebo další informační prvky by měly být dobře osvětleny, aby je mohli návštěvníci nebo záchranné služby snadno rozpoznat.

Požadavky na prostředky veřejného osvětlení jsou obsaženy v ČSN EN 60598-2-3.

### Závěrem

Norma ČSN P CEN/TS 14383-3 dále upozorňuje na důležité záležitosti při ochraně pláště budovy (zejména dveře a okna) a vnitřních prostor budov (poplachové systémy, mechanické zábranné prostředky). Pojednává však také o obsluze a údržbě výtahů, o podzemních parkovištích a řeší i jednotlivé bytové jednotky. Norma se věnuje i okolí budov (chodníky, pasáže, dětská hřiště) a správě a údržbě bytových domů.

Závěrem lze říci, že výše uvedené evropské normy a jejich následná aplikace v praxi budou jednoznačně přispívat k prevenci kriminality v obcích a ve městech.

### Autoři:

**JUDr. Tomáš Koníček**  
**JUDr. Pavel Kocábek**

### Foto: Archiv autorů

*Oba autoři se celoživotně zabývají ochranou majetku a osob v bezpečnostních strukturách. Spoluvytvářejí technické normy a doporučení aplikované v EU v oblasti zabezpečovací techniky a poplachových systémů.*

### Prameny:

ČSN EN 14383-1 – Prevence kriminality – Plánování městské výstavby a navrhování budov – Část 1: Definice specifických pojmů.  
ČSN P CEN/TR 14383-2 – Prevence kriminality – Plánování městské výstavby a navrhování budov – Část 2: Plánování městské výstavby.  
ČSN P CEN/TS 14383-3 – Prevence kriminality – Plánování městské výstavby a navrhování budov – Část 3: Obydlí.  
ČSN P CEN/TS 14383-4 – Prevence kriminality – Plánování městské výstavby a navrhování budov – Část 4: Obchodní a administrativní budovy.