



RAKO RÁDCE

RAKO®
OBJECT

RAKO[®]
SYSTEM



LASSELSBERGER
CERAMICS

Společnost LASSELSBERGER, s.r.o. Vám připravila komplexní nabídku keramických obkladů RAKO a stavební chemie RAKO SYSTEM pro rekonstrukce, opravy a modernizace bytových domů. Nabídka pokryje veškeré potřeby bytových družstev a společenství vlastníků bytových jednotek, a to od plánování keramických obkladů, výběru a návrhů až po samotnou rekonstrukci, provoz a případné opravy.

RAKO NABÍZÍ:

- konzultace Vašich záměrů s odbornými poradci RAKO
 - doporučení vhodných materiálů
 - ideální způsob aplikace
 - ošetření obkladů po pokládce
- = KOMPLEXNÍ ŘEŠENÍ

RAKO RADA NAD ZLATO

Při výběru dlaždic na podlahy je nezbytné dodržovat požadavky na protiskluznost podlah, zejména základní požadavek vyhl. 268/2009 Sb. a ČSN 74 4505 – koeficient tření 0,3 pro byty a 0,5 pro budovy užívané veřejností.

Podle vyhlášky 268/2009 Sb. - Vyhláška o technických požadavcích na stavby - musí mít podlahy všech bytových a pobytových místností (terasy, balkony, lodžie apod.) protiskluzovou úpravu povrchu odpovídající normovým hodnotám v částech staveb užívaných veřejností, včetně pasáží a krytých průchodů musí protiskluzová úprava povrchu podlahy splňovat normové hodnoty.

ČSN 74 4505 - tato norma předepisuje pro vodorovné podlahy bytů koeficient tření min. 0,3. Tuto hodnotu vykazují prakticky všechny dlaždice RAKO. U částí staveb užívaných veřejností, včetně pasáží a krytých průchodů, vyžaduje norma koeficient tření min. 0,5. Pro tyto účely je potřebné volit dlaždice s definovanými protiskluznými vlastnostmi, které jsou v katalozích označeny ikonami protiskluznosti.

Při výběru glazovaných dlaždic je nutné věnovat pozornost deklarovanému **stupni otěruvzdornosti PEI** a vždy respektovat **doporučení výrobce** uvedené v Technickém katalogu.

Návrh podlahy má být součástí projektové dokumentace.

RAKO DOPORUČUJE

Protiskluzné dlaždice skupiny R9 až R13 jsou soustředěny do série **TAURUS** a jsou určeny především pro bezpečné podlahy ve veřejných objektech, chodbách bytových domů, vstupních a sklepních prostorách, exteriérech atd.

Slinuté keramické obkladové prvky segmentů **TAURUS a KENTAUR (s katalogovými čísly T....., D.....)** odolávají velmi dobře mrazu a jsou zejména určeny pro vodorovné mrazuvzdorné dlažby, např. na balkonech, terasách. Vybrané druhy mají nejvyšší odolnost proti povrchovému opotřebení otěrem. Neglazované výrobky programu **TAURUS** s deklarovanou protiskluzností jsou proto vhodné i pro podlahy s hustým pohybem osob, např. pro společná prostranství bytových domů, vchody, schodiště, balkony atd. Vysoce slinuté glazované dlaždice **KENTAUR** mají univerzální použití jako dlažba i obklad interiérů a exteriérů na plochy vystavené povětrnostním vlivům, vysokému mechanickému namáhání i znečištění. Z tohoto důvodu jsou velmi vhodné pro použití v bytech a bytových domech i v exteriéru na terasách a balkonech.

1. Příprava podkladu

Podklad pro pokládku dlažby musí být pevný, vyztužený, zbavený nečistot a nerovností. V případě nedostatků použijeme pro plošné vyrovnění podlahy vhodné materiály po konzultaci s odborníkem RAKO.

K důležitým krokům před pokládkou patří rozměření dilatačních spár a jejich proříznutí v podkladu, kde se snažíme přizpůsobit dilataci konstrukci podlahy a formátu dlažby.

Dále je nutné všechny savé podklady opatřit penetrací PE 202, která sjednocuje savost podkladu a zvyšuje jeho soudržnost.



2. Pokládka

K lepení dlažby používáme flexibilní lepicí tmely kategorie C2 TE S1, v našem případě AD 530. Vždy aplikujeme metodu oboustranného nanášení (Buttering-Floating) zubovou stěrkou se zubem o velikosti 8-10 mm, kdy lépe zajistíme ideální rovinnost, docílíme bezdutinového kontaktu a ideálního spojení keramiky s podkladem.

3. Dilatace

Dilatace je důležitým prvkem pro správnou a bezproblémovou funkčnost

keramiky. Při respektování a dodržení normou daných pravidel máme záruku na dlouholetý provoz takto vytvořeného povrchu. Při pokládce dbáme na to, aby dilatace nebyly zaneseny tmelem či spárovací hmotou. Při nedodržení čistoty dilatace ztrácí svoji funkčnost.



4. Spárování

Po vytvrdnutí lepicího tmelu se po dlažbě dá chodit a po vyčištění spár může dojít k jejímu vyspárování. Vhodnou spárovací hmotu GF zatíráme do spár neoprenovou nebo gumovou stěrkou a po době nutné pro zavadnutí ji opakovaně smýváme molitanovým hladítkem čistou vodou. Konečné mytí cementového závoje na povrchu dlažby provádíme roztokem s čističem CL 802. Veškeré pružné spoje, dilatace, styk podlahy a soklu provádíme silikonovým nebo polyuretanovým tmelem, s vloženým provazcem PES.

5. Údržba

Pro dokonalou funkci povrchu dlažby a spokojenost uživatele je důležitá i periodická údržba, která je specifická pro daný prostor, provoz a zvolenou keramiku. Pro vysoké znečištění veřejných podlah je vždy nastavena kombinací doporučených čisticích prostředků CL 802, CL 803, CL 810.



Pravidelné a správné čištění je nedílnou součástí péče o obklady. Doporučujeme používat RAKO SYSTEM CL 802, CL 803 a CL 810, speciální prostředky vyvinuté a prověřené značkou RAKO.

Při běžné údržbě obkladů doporučujeme omýt keramické obklady čistou vodou s prostředkem CL 803, který má čisticí i lešticí účinky. Na silně znečištěné keramické prvky doporučujeme použít prostředek CL 802 a CL 810, který odstraní cementové a mastné nečistoty. Před a po čištění je nutno povrch vždy opláchnout čistou vodou.

Při postavebním úklidu musí obkladač pečlivě odstranit zbytky cementu nebo cementových spárovacích hmot z keramických obkladů. K postavebnímu úklidu doporučujeme použít profesionální odstraňovač zbytků cementu CL 802.

POZOR: Při použití nesprávné koncentrace může dojít k zesvětlení spáry!

Protiskluzné podlahy je třeba pravidelně čistit za použití doporučených přípravků podle charakteru znečištění. Jakékoli nečistoty, písek, mastný povrch, zbytky sněhu a ledu výrazně snižují protiskluzné charakteristiky povrchu dlaždic. Na mastné plochy doporučujeme alkalický čisticí prostředek CL 810.

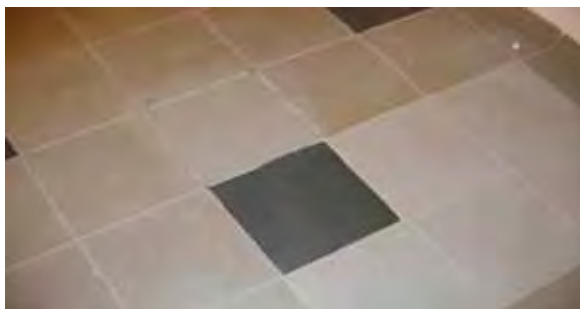
Impregnace dlažby CL 809 usnadňuje její údržbu a snižuje spotřebu čisticích prostředků. Velmi tenká vrstva **CL 809** **nemění barvu povrchu ani protiskluznost**, ale výrazně omezuje zanášení povrchu nečistotami.

Zimní údržbu slinutých dlaždic na podlahách v exteriérech je možné díky jejich velmi dobré odolnosti proti chemikáliím a ohrusu provádět v zimních podmínkách posypem solí a inertními materiály podle potřeby a povětrnostních podmínek.

K čištění obkladů od zbytků organických hmot, silikonu, epoxidu jsou k dispozici prostředky se specifickými účinky CL 805, CL 806.

Tip:

Na 2. pololetí roku 2013 připravujeme speciální prostředek CL 801 pro čištění slinuté dlažby.



DOPORUČENÍ PŘI NÁKUPU A PŘED ZAHÁJENÍM KLADEČSKÝCH PRACÍ

- Při výběru keramických obkladových prvků zvažujte kromě estetického vzhledu i náročnost podmínek použití, které při nákupu vždy projednejte, a zvolte vhodný typ obkladového prvku.
- **Nakupujte vždy o 10 až 15 % obkladových materiálů více**, než vám vychází podle teoretických výpočtů (prořezy u stěn zejména při pokládce na koso, nečekané úpravy a opravy atd.).
- Při nákupu dlažby zvažte předpokládanou hustotu provozu chodců v připravovaném objektu a podle toho zvolte dlažbu s vhodnou otěruvzdorností.
- Pro náročnější podmínky provozu z hlediska nebezpečí uklouznutí (např. podlahy užívané veřejností, vchody do budov) volte vždy vhodnou protiskluznou dlažbu označenou RAKO symboly  a .
- Pro pokládku dlažeb a obkladů v koupelnách, bazénech, na balkonech a terasách doporučujeme systémové řešení, které nabízí postupy penetrace podkladu, vyrovnávací, lepicí, hydroizolační, spárovací a čisticí hmoty, např. RAKO SYSTEM.
- Nejpozději před zahájením kladečských prací zkontrolujte dodané zboží rozložením do plochy a proveďte zejména sestavení dekorů a obrazců. Dále proveďte jednotnost značení rozměrů a odstínů na kartónech. **Nikdy nemíchejte na jedné ploše výrobní šarže s různě označenými odstíny a rozměry.**
- Při pokládce na větší plochy nezapomeňte provést dilatační spáry v ploše, kolem nosných a dilatačních částí staveb, zejména na vytápěných nebo venkovních podlahách, fasádách a terasách.

Slyšíte od sousedů nad Vámi každý krok? Ať už v panelových bytech nebo rodinných domech, začněte se zajímat o termín „kročejová neprůzvučnost“. Je totiž dost dobře možné, že v patře nad Vámi je položena keramická dlažba bez odpovídající zvukové izolace. Není však třeba se jinak praktické keramické dlažby vzdávat. Na trhu existuje zvukově izolační vložka - SDI panel. Pokud tedy rekonstruuje nebo stavíte, zeptejte se po zvukové izolaci keramických podlah. Pro pokládku tiché dlažby nabízíme ověřené systémové řešení, které Vám mohou naši techničtí odborníci navrhnout přímo „na míru“ podle Vašich požadavků.



Tipy:

Zvukově izolační vložka - SDI panel utlumí při položení pod dlažbu hlučnost o 16 – 18 decibelů.

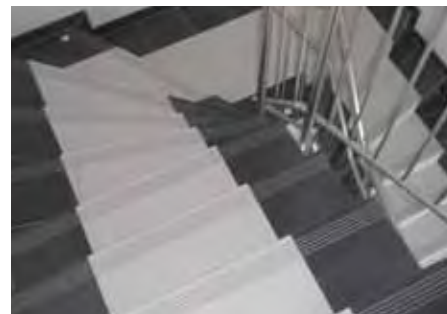
Jedná se o materiál tenký pouze 4,8 mm, který se vkládá mezi vrstvy lepidla při jinak tradiční pokládce dlaždic.

Sousedé od Vás nic neuslyší - hopsání dětí, prudké pády předmětů atd.

SCHODY

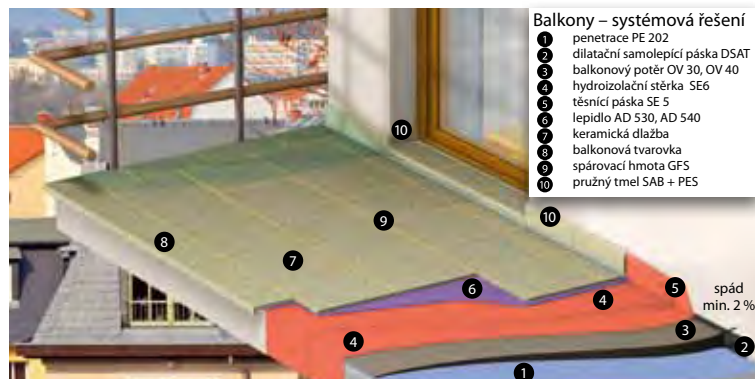
Pro obklady schodů v interiéru a exteriéru doporučujeme použít schodové tvarovky. Do bytů, rodinných domů a exkluzivních interiérů jsou vhodné schodovky s rozměry 30x60 cm sérií Clay, Geo, Pietra, Rock, Sandstone Plus, Unistone, Taurus Double. Pro standardní schodiště v bytových a rodinných domech, veřejných budovách, úřadech, školách a prodejnách lze dobře využít schodovky o rozměru 30x30 cm sérií TAURUS, Andalusia, Antik, Travertin.

V exteriéru před bytovými domy, úřady, školami je nutno použít schodovky Taurus Granit s rozměry 30x30 cm s reliéfním povrchem SR7 nebo SRM a dostatečnou protiskluzností skupiny R11/B.



Doporučený postup pokládky keramických dlaždic na balkon je znázorněn na obr. 1, 2, 3.

Podklad musí být proveden z mrazuvzdorného vyztuženého materiálu bez dodatečných deformací, s čistým hladkým povrchem bez špíny. Podkladové plochy musí být provedeny se sklonem min. 2 %. Konstrukce zábradlí musí být ukotvena mimo keramickou plochu.



Obr. 1 – Konstrukce balkonu



Obr. 2 – Lepení metodou Buttering-Floating

Na penetrovaný vypádaný podklad se nanáší ve dvou vrstvách hydroizolační vrstva pomocí tekuté hydroizolační hmoty (např. SE 6). Hydroizolační vrstva musí být spolehlivě vodotěsně napojena na odvodní armatury a vyvedena do výše min. 15 cm na přilehlé svislé plochy a zdi za pomoci pružné těsnící pásky. Na tuto kvalitní hydroizolační vrstvu lze pokládat slinuté keramické dlaždice typu **TAURUS** a **KENTAUR**, **nejlépe série Taurus Granit, Andalusia, Terracotta, Travertin s balkonovými tvarovkami** do pružného mrazuvzdorného tmelu typu C2TE S1 (např. AD 530). Lepení se provádí kombinovaným nanášením lepicí hmoty na podklad i dlaždici (Buttering-Floating) s odstraněním bublin a dutin v tmelu, viz obr. 2, což zabraňuje hromadění vody pod obkladem. Vhodnější řešení nabízí rozlivová lepidla typu C2FE (např. AD 540) s tekutou konzistencí.

Při pokládce je nutno respektovat a provést předepsané dilatační spáry kolem stěn, konstrukcí a ploch delších než 3m. Během pokládání obkladu a jeho vytvrzení nesmí teplota okolního prostředí klesnout pod +5 °C. Po vytvrzení tmelu se provádí spárování mrazuvzdornou pružnou spárovací hmotou (např. GFS - CG2WA) a vyplnění dilatačních spár polyuretanovými hmotami (např. SAB).



Tipy:

Na balkony používáme pouze slinuté dlaždice glazované a neglazované, katalogové číslo D....., T..... (KENTAUR, TAURUS), **nejlépe s rozměry 20x20 až 33x33 cm, světlých barev.**

Malé balkony do 3m délky navrhujeme bez dilatačních spár v ploše a s balkonovými keramickými tvarovkami. Dilataci mezi stěnou a balkonem je pochopitelně nutné dodržet!

Velké terasy a balkony doporučujeme vždy realizovat na základě konzultace s technickým poradcem.