

Speciál

Koupelny | Vytápění | Krby
Alternativní zdroje | Inženýrské sítě





concept

Pod označením **Concept** najdete v nabídce společnosti Ptáček produkty **pro sanitu, topení a instalace**, jež pro vás vybírá tým obchodní a technické podpory ve spolupráci s evropským sdružením odborných velkoobchodů EDT GmbH. Tyto vysoce **kvalitní výrobky** od předních světových producentů **se vyznačují výborným poměrem cena / kvalita**.

Vážení zákazníci



Ing. Tomáš Maixner,
obchodní ředitel

Již dvacet sedm let je společnost Ptáček vaším partnerem při budování a vylepšování domova. Po celou dobu naší existence je spokojený zákazník hlavní prioritou. Byl to především on, na koho jsme intenzivně mysleli při budování husté sítě poboček v České republice i na Slovensku.

Po celé téměř tři desítky let se naše nabídka neustále dynamicky rozvíjí tak, aby kopírovala

nejnovější trendy. V současnosti jsme schopni nabídnout komplexní topenářský a sanitární sortiment, širokou nabídku obkladů, dlažeb, klimatizací, vzduchotechniky a inženýrských sítí.

Síť našich poboček je určena pro prodej jak odborným zákazníkům (topenáři, instalatéri, stavební firmy), tak i běžným spotřebitelům. Například Instalátércentra slouží k prodeji drobného topenářského, instalátérského materiálu a koupelnového vybavení formou samoobsluhy. Velkoobchodní pobočky a sklady slouží k dodávkám větších investičních akcí. Naopak studia koupelen a krbů jsou určena převážně pro koncové zákazníky.

Sledujeme nejnovější světové trendy a aktualizujeme nabídku sortimentu, abychom je mohli vzápětí poskytnout českým zákazníkům. Snažíme se předvídat jejich potřeby a být jim kdykoliv k dispozici. Všim, co děláme, dáváme najevo, jak nám na našich zákaznících záleží.

Časopis, který držíte v ruce, není jen klasickým katalogem zobrazujícím nabízené produkty, ale chápe bydlení jako podstatnou součást moderního životního stylu. Přináší pestrý obsah, inspiraci i kvalitní technické informace.

Tým, který časopis vytvořil, chtěl zjednodušeně ukázat způsob, jak se co nejsnadněji zorientovat při řešení vašeho bydlení.

Dovolte nám i prostřednictvím tohoto časopisu přivítat vás na některé z našich provozoven, protože u nás najdete vždycky něco navíc.

Těšíme se na vaši návštěvu!

Kotle | 98

Výběr zdroje tepla – kotle plynové, elektrické a kotle na tuhá paliva.

Alternativní zdroje | 105–112

Tepelná čerpadla, solární kolektory rekuperace.
Čisté vytápění domova.

Klimatizace | 116

Chlazení vzduchu pro příjemné klima v domácnosti.

Koupelny | 12–62

Od výběru až po návrh k realizaci, vše, co potřebujete vědět při výběru nebo renovaci koupelny.

Krby | 94

Jednoduchý průvodce při výběru krbů či kamen.

Vytápění | 118

Volba vytápění – podlahové, radiátory, konvektory.

Obsah

Úvodní slovo	3
O nás	6
Trendy	7
Jak to u nás chodí	12
Koupelna roste s obyvateli	17
Kolekce koupelen	24
Kde se rodí nové nápady	26
Nadčasová elegance	30
Optické hrátky s prostorem	37
Vana není nadstandard	42
Místa není nikdy dost	44
Budiž světlo	48
Po stopách kruhu	50
Obložte se stylově	56
V harmonické shodě	64
Elektronika ve službách hygieny	70
Vše o splachovacích tlačítkách	74
Předstěnové systémy	76
Wellness na dosah	80
Půvaby otopných žebříků	84
Technické poradenství	86
Klíč k domácímu teplu	88
Krásné a živé teplo	92
Výběr kotle	96
Čisté teplo	103
Energie ze slunce	107
Řízené větrání a rekuperace	110
Vnitřní klima pod kontrolou	114
Regulací tepla k úsporám	116
Pro instalatéry i stavebníky	118
Nejlepší řešení inženýrských sítí	120
Voda z mraků	122
Cesty k pitné vodě	126
Pitná voda a domácí vodovod	128
Síla vody	130
Splašková voda a její čištění	132
Aby voda neškodila	134

O nás

Stále se rozšiřující síť poboček může zákazníkům nabídnout snadnou dostupnost nákupu. Společnost Ptáček má logistická centra v Brně Modřicích, Praze Jinočanech, Olomouci a Jihlavě, na Slovensku pak v Bratislavě a Žilině. Logistická centra slouží k zásobování poboček ve všech regionech, což umožňuje co nejrychleji řešit všechny požadavky zákazníků.

Více než šedesát moderních koupelnových studií v České a Slovenské republice nabízí prostřednictvím odborného personálu komplexní péči a kvalitní výrobky vybavení koupelen. Studia v brněnském M Paláci, v Praze Jinočanech, Podolí a na Černém Mostě s plochou až 1 400 m² patří mezi největší koupelnová studia v České republice.

Studia Ptáček Premium v Sykora Home v Praze-Vysočanech a Brně-Komárově jsou zaměřena na náročnou klientelu. Nabízejí exkluzivní

a designové koupelnové vybavení renomovaných světových značek, které ocení i ti nejvybavěnější zákazníci.

Naše pobočky nejsou pouhým showroomem či výdejním skladem, kde si vybíráte nebo objednáváte zboží. Ochotný, zkušený a dobře proškolený personál je připraven pomoci každému nalézt nejlepší řešení vedoucí k úspěšné realizaci topného systému domu nebo koupelny. Snažíme se myslet opravdu na všechno. Ke složitějším zakázkám můžeme zajistit pomoc projektantů a architektů, v případě potřeby zprostředkujeme prověřené řemeslníky a vybrané zboží dopravíme zdarma na místo stavby.

Ve všech našich pobočkách a studiích poskytujeme kompletní servis s mnoha nadstandardními službami. Jsme přesvědčeni, že je zákazníci ocení. Stačí jen přijít a vyzkoušet.



Kompletní přehled poboček včetně kontaktů a otevírací doby najdete na našich webových stránkách.

Velkoobchod:
www.ptacek.cz
www.ptacek.sk

Koupelnová studia:
www.koupelny-ptacek.cz
www.kupelne-ptacek.sk

Exkluzivní studia:
www.ptacek-premium.cz

Odborné weby:
www.dotace-ptacek.cz
www.destovka-ptacek.cz
www.tepelne-cerpadlo-snadno.cz
www.rekuperace-vetrani-snadno.cz



Trendy

Ekostyl a přírodní motivy zůstávají hlavním tematickým prvkem. Druhým výrazným koupelnovým trendem je individualizace, akcent zdraví a chytrá technologická řešení, která však nezastíní tak moc důležitý estetický faktor. Moderní koupelna musí být nejen krásná, ale také chytrá!





Marazzi Grande Marble Look Frappuccino
a Statuario 120 x 240 cm



Obklad Marazzi Allmarble
s mramorovým dekorem,
lesklá povrchová úprava

Fenomén mramor

Symbol vznešenosti a působivé elegance – taková je charakteristika mramorového povrchu, který je fenoménem mezi aktuálními trendy, a to napříč celým interiérem. Velké oblibě se těší především čisté a vzdušné varianty světlého mramoru – kararský, perněstejný, šternberský či sněžníkowský. Mramor, který dokáže pro-

stor opticky zvětšit, vypadá velmi dobře také v kombinaci s mozaikovými druhy obkladů ve světlém odstínu nebo v kontrastních tmavých řešeních. Mramor již není o financích. Dokonalé imitace tohoto materiálu jsou téměř k nerozeznání a jsou dostupnější než kdy dřív.

Doba kamenná

Stále větší oblibě se těší přírodní motivy a dekory. Neuvěřitelný zájem je především o velkoformátové dlažby s povrchovou úpravou betonu či hrubé omítky. Uplatňují se nejen jako dlažba v mokřích a namáhaných zónách, ale také jako dekorativní obklady stěn. Industriální šedivé odstíny se navíc velmi dobře kombinují s doplňky výraznějších barev. Takový přínos oceňují především majitelé moderních domácností, kteří pracují s jednoduchou barevností velkých ploch a solitérní dekorace mění se změnou nálad, ročních období a nejnovějších tendencí. Kámen je prostě nadčasový!

Imitace dřeva

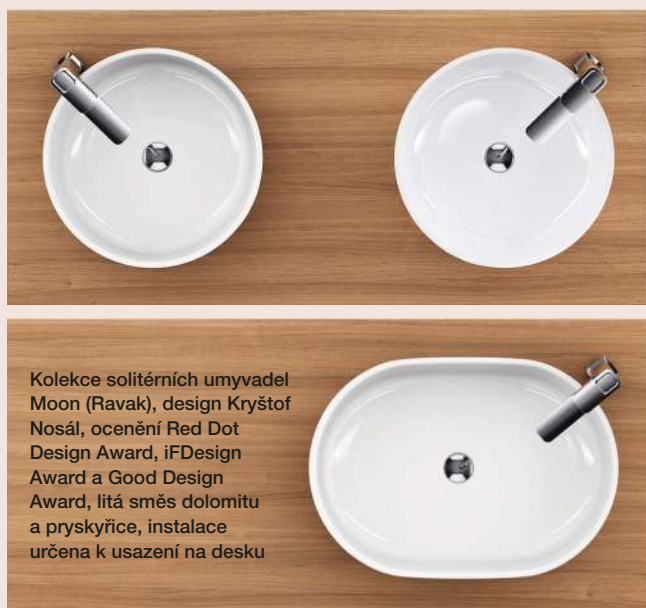
Již řadu let se dekory dřeva vyhřívají na výsluní. Tento trend lichoť snad každému prostoru včetně koupelny, kde se dřívě dřevo s obavou o životnost materiálu téměř nepoužívalo. Dřevěné motivy opticky i pocitově příjemně zateplí. Kromě odolných tropických dřevin vlhku dokonale odolávají a jsou také cenově dostupnější varianty v podobě keramického obkladu s 3D imitací dekoru dřeva. Velké díky za autentickou stopu přírody v koupelnách právem patří moderním technologiím.



Dlažba TreverkHome (Marazzi),
slinutá keramika, matná
povrchová úprava, v nabídce
v několika odstínech

Zaměření na detail

V moderní koupelně se neobejdete bez kvalitních baterií. Současné varianty toho umějí skutečně hodně. Proto vybírejte především takové, které umějí být úsporné a šetrné k životnímu prostředí. Hledáte-li nějaké „zelenější“ alternativy, věřte, že se ve výběru designu nikterak rapidně neomezíte. Myslete na budoucnost, buďte zodpovědní.



Kolekce solitérních umyvadel Moon (Ravak), design Kryštof Nosál, ocenění Red Dot Design Award, iFDesign Award a Good Design Award, litá směs dolomitu a pryskyřice, instalace určena k usazení na desku

Český design na výsluní

Více zájmu ze strany zákazníků zažívají také čeští výrobci, kteří vyvíjejí a vyrábějí produkty vysokého funkčního i designového standardu a drží si svá prvenství i ve světově významných soutěžích. Český design do koupelen už dávno nerezonoval tak silně jako právě v posledních letech. Podpořit české firmy a přitom mít luxusně vybavenou koupelnu s mezinárodním oceněním – co víc si přát?

Modulárně a bez úchytek

Odlehčenou podobu prezentují nejen výrobci interiérového, ale především výrobci koupelnového nábytku. V koupelnách se využívají modulární nábytkové prvky, které umožňují přizpůsobit prostor individuálním potřebám. Z nábytku tak mizí úchyty, na ovládání dvířek se využívají různé technologicky zpracované mechanismy. Po estetické stránce hrají prim matné a polomatiné povrchy či struktury dřeva a jiných přírodních materiálů.



Stojánková baterie Lissé (Dornbracht), lesklá povrchová úprava, nerezová ocel, maximální průtok 3,8 l/min., speciální perlátor s 21 tryskami



Nábytek z řady Memoria Black (VitrA), dekor dub a černý matný lak, v nabídce také varianta v kombinaci s bílou barvou, skříňka 40 x 53 x 41 cm, deska pod umyvadlo 100 x 55 x 4 cm

Trendy



Nová kolekce sanitární keramiky Squaro Edge (Villeroy & Boch), v nabídce více než 200 různých odstínů



Barevné mámení

Trendy v oblasti sanitární keramiky v posledních letech předčí odvahu designérů klasického interiérového nábytku. Základem moderních koupelen jsou solitérní, levitující řešení či možnosti do prostoru aktuálně navíc podpořeny extravagantními barevnými verzemi. Zatímco vnitřní části zůstávají tradičně bílé, vnější části hrají všemi možnými odstíny. Výhodou pestré palety barev je možnost sladění s obkladem zdí a podlahy v koupelně a velká míra zútulnění.

Luxusní povrchy

Když dnes přijdete do „koupelnového“ klenotnictví, nabídka vám zkomplikují exkluzivní varianty moderních povrchových úprav. Chromovaný povrch se stává usledým. Baterie v bílé, černé, v měděné, růžově zlaté či bronzové úpravě v kartáčovaném i leštěném zpracování jsou právě vrcholem vytříbeného vkusu. Co baterie, to šperk!

Nově rozšířená řada vodovodních baterií Essence (Grohe), velké množství barevných provedení a povrchových úprav



Ikonická hravost

Úspěch spolupráce významných výrobců koupelnového vybavení se světově známými designéry byl již tolikrát potvrzen, že málokterá úspěšná firma usnula na vavřínech a neprezentuje se mimo jiné také exkluzivními, designem podpořenými kolekcemi. V převážné většině se jedná o vysoce efektní, téměř mistrovská díla, která si právem zasluhují solitérní instalaci. Design je stále v popředí.

Ojedinělý koncept sanitární keramiky Tricolore (Kaldewei), design Werner Aisslinger a Tina Bunyaprasit, smaltovaná ocel



Dornbracht
Culturing Life

Design Icons





Jak to u nás chodí

Doby, kdy jsme museli ledacos zvládnout svépomocí, jsou naštěstí již pryč. Moderní koupelnové studio se stalo partnerem, na kterého můžete přesunout většinu svých starostí – od návrhu až po realizaci.

Širokou nabídku produktů a služeb, vstřícnost k zákazníkům a odborné zkušenosti dokážou zákazníci ocenit a učí se je naplno využívat. Pro ty, kteří stále váhají, zda mohou realizaci své koupelny plně svěřit profesionálům, jsme vyzpovídali paní Evu Majerovou, vedoucí koupelnového studia Ptáček na Černém Mostě, a zeptali se, jak to u nich chodí.



Specialistka

Eva Majerová,
vedoucí koupelnového
studia Ptáček
na Černém Mostě, Praha



Doprava zdarma

U nás zakoupené zboží vám rádi dopravíme zdarma na jakékoli místo v Čechách a na Slovensku. Při realizaci zakázky či nákupu zboží je vám k dispozici náš vlastní vozový park čítající přes 100 nákladních a dodávkových vozidel. Zboží rozvážíme od pondělí do pátku a náš pracovník obchodu s vámi dohodne termín rozvozu.

Více na
www.koupelny-ptacek.cz

Co může očekávat zákazník, který navštíví váš showroom? Jaké služby poskytujete?

Poskytujeme poradenství v technické oblasti, nabízíme pomoc s dispozičním řešením a výběrem vhodných zařizovacích předmětů. Dále nabízíme službu grafického návrhu pro lepší představu klienta o výsledném designu plánované koupelny.

Pokud se potenciální klient rozhodne pro novou koupelnu, případně pro rekonstrukci koupelny současně, jaký je ideální postup?

Prvním krokem by mělo být sjednání schůzky buď telefonicky, nebo přes kontaktní formulář na našem webu. Tím je zaručeno, že budeme mít na klienty dostatek času a před samotnou schůzkou máme možnost upozornit na to, jaké podklady je nutné si na schůzku přinést (okótovaný půdorys, umístění oken, dveří, rozvodů vody a odpadu).

Nabízíte celkové řešení? Od nápadu, vytvoření projektu, přes technickou realizaci až po konečné designové úpravy?

Ano, nabízíme komplexní servis spojený s návrhem koupelny.

Kolikrát minimálně by měl klient navštívit vaše studio při plánování realizace koupelny?

Záleží na složitosti a rozsahu řešené zakázky, ale určitě minimálně dvakrát.

Je důležité mít na první schůzku s sebou podklady a dokumentaci?

Rozhodně ano. Dle půdorysu je možné narazit na případná úskalí, která mohou být spojena s vybranými zařizovacími předměty.

Můžu jako zákazník vidět například 3D náhled koupelny před samotným zahájením výstavby?

Ano. Zákazníkům poskytujeme tištěné či elektronické náhledy. Dále nabízíme možnost panoramatického pohledu 360° a některá studia nabízejí možnost prohlédnout si návrh v 3D brýlích.

Dispozice prostoru koupelny není vždy ideální, je možné u vás najít i pro tuto variantu řešení?

Součástí našeho poradenství je i pomoc s dispozičním řešením. Dokážeme vybrat výrobky vhodné právě do atypických prostor, případně

navrhnout vybavení prostor výrobky zhotovenými na míru. Zákazníkovi tak nabídneme řešení pro dispozičně složitější prostory nebo například pro koupelnu pro pohybově hendicapované uživatele.

Dodání produktů a jejich montáž je také součástí vašich služeb?

My jsme jen obchodní společnost. Máme však spoustu prověřených montážních firem, které můžeme zákazníkům doporučit, pokud nemají zajištěnou vlastní realizaci.

V jakém nejkratším možném čase (od nápadu až po realizaci) lze koupelnu mít hotovou?

V případě, že má klient jasnou představu, vybrané zboží je skladem a montážní firma může nastoupit ihned, tak je možné koupelnu realizovat do 14 dnů. Ale nevím, zda se tento případ kdy stal :-)

Vaše koupelnová studia nabízejí velké množství značek. Převažuje některá z nich v prodeji?

Naše nabídka zahrnuje všechny nejvýznamnější české a světové výrobce. Je jen na zákazníkovi, jaké požadavky má. Naše privátní značka Concept zahrnuje produkty

od renomovaných výrobců, např. Huppe, Geberit, Hansa, Kaldewei, Ideal Standard a mnoho dalších. Kombinuje tedy vysokou kvalitu a příznivou cenu.

Prodávají vaše studia nějakou exkluzivní značku, která není na českém trhu jinak dostupná?

Jsme velice potěšeni, že významní světoví výrobci svěřili prodej v ČR a SR jen nám. Exkluzivně nabízíme například italskou značku Cristina (koupelnové baterie), japonskou značku TOTO (sanitární keramika), americkou značku Kohler (sanitární keramika), rakouskou značku G.K.I. (vany) a mnoho dalších.

Jaké je vaše osobní doporučení při zařizování nové koupelny?

Mým prvním doporučením je navštívit koupelnové studio a fyzicky si zboží, hlavně obklady a dlažbu, prohlédnout a „osahat“. Druhé doporučení je řešit vybavení koupelny a dispoziční prostor s našimi specialisty na koupelnových studiích a třetí konzultovat přestavbu s odborníkem, který vám uspoří čas i peníze a připraví vás na možné komplikace v průběhu realizace.



Při nákupu vybavení do koupelny, realizaci nové koupelny nebo rekonstrukci té stávající získáte v koupelnových studiích Ptáček nejen odbornou pomoc při návrhu, ale i možnost shlédnout budoucí koupelnu pomocí dokonalé 3D vizualizace.



Vybere si u vás i náročnější klient? Spolupracujete s architekty a designéry?

Ano, určitě si vybere i náročnější klient. Na všech našich studiích je prezentován průřez sortimentem jak v designu, tak ve všech cenových kategoriích. Pro ty nejnáročnější máme nový koncept studií Premium – showroomy v Praze a Brně – kde prezentujeme nejnovější designová i technická řešení a prostory studia jsou přizpůsobeny pro jednání přímo s vašimi architekty či interiérovými designéry.

Díky digitální éře někteří zákazníci dávají přednost nákupu přes internet. Ovlivnila tato tendence i váš obor?

Digitální éra se nás samozřejmě významně dotkla. Nechceme však být jen prodejní firmou, u které si kliknutím objednáte. Tento prodej se týká spíše zákazníků, kteří řeší výměnu jedné věci a je pro ně jednodušší vyřešit si nákup z domova.

Čím myslíte, že to je?

V koupelně den začínáme a končíme. Příjemné prostředí na nás nepochybně

pozitivně působí. Proto je snaha koupelny více zútulnit. Podíl na tom má i větší možnost výběru, a tím i větší prostor pro kreativitu.

Za více než 9 let, co svou profesi děláte, změnil se váš zákazník? Kdo nejčastěji navštěvuje vaše koupelnová studia?

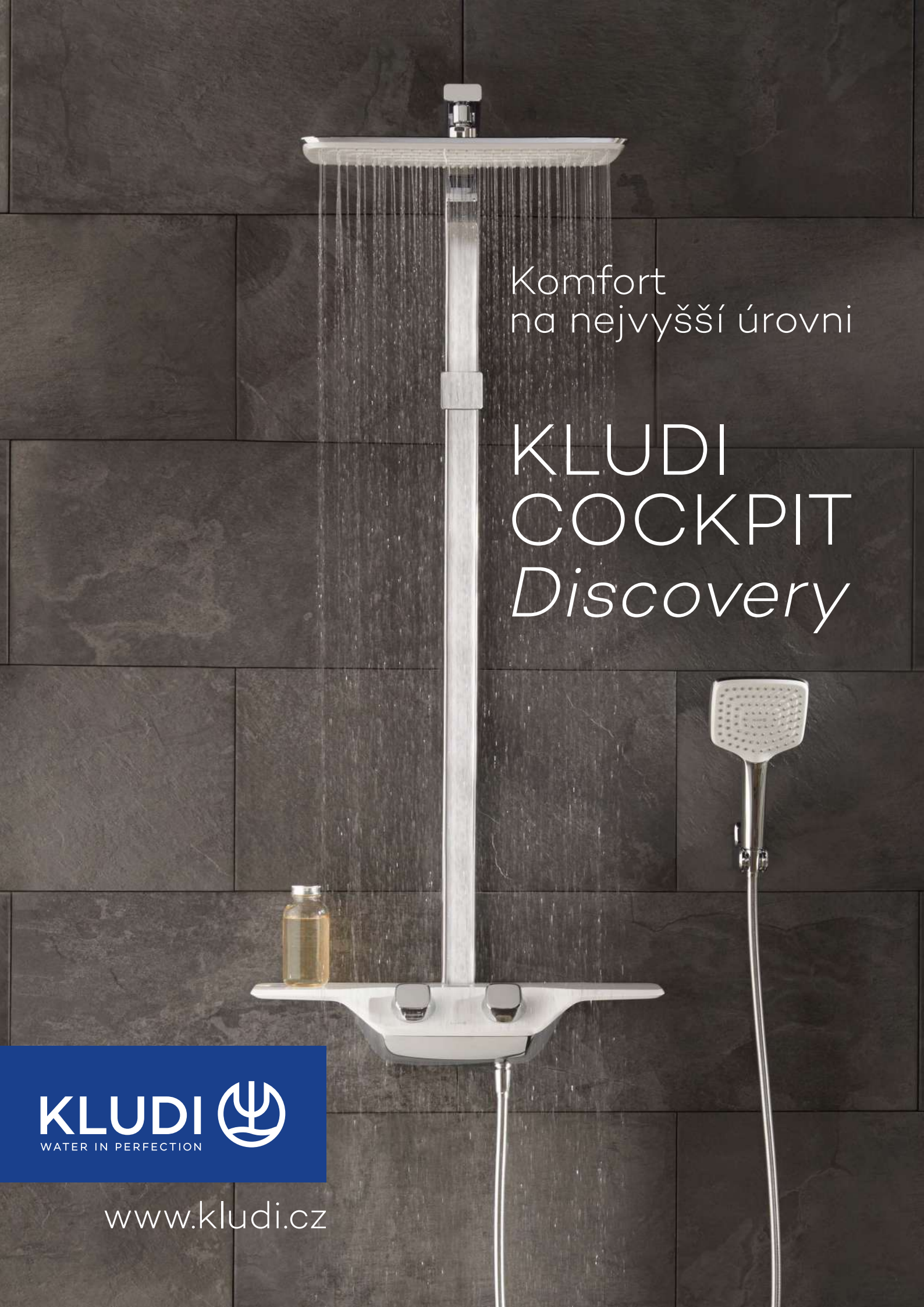
Rozhodně změnil. Zákazníci jsou náročnější, díky internetu i více informovaní o technických parametrech výrobků a určitě požadují kvalitnější věci.

Co vás při vaší práci nejvíce motivuje? Co je váš hnací motor?

Bude to znít jako klišé, ale opravdu jsou pro mě největší motivací spokojení zákazníci. Pociť toho, že můžete lidem udělat radost a zpříjemnit jim bydlení je k nezaplacení.

Vzhledem k vaší profesi máte tendenci k častým inovacím vaší soukromé koupelny?

Tendence by byly. Ale paradoxně právě tím, že v tomto oboru pracuji, je pro mě náročné si cokoliv do koupelny vybrat.



Komfort
na nejvyšší úrovni

KLUDI
COCKPIT
Discovery

KLUDI 
WATER IN PERFECTION

www.kludi.cz

GEBERIT ACANTO

KOUPELNA NEKONEČNÝCH MOŽNOSTÍ

Uspořádejte si vnitřní
prostor podle svého
životního stylu.

Hygienicky čistá mísa
bez splachovacího kruhu.

DESIGN
MEETS
FUNCTION

Koupelnovou sérii Acanto můžete přizpůsobit na míru svým každodenním potřebám. Flexibilní uspořádání jednotlivých prvků dává prostor vaší kreativitě a šikové detaily pomáhají udržovat pořádek. Díky WC míse Rimfree® bez splachovacího kruhu s jednoduše odejmutelným sedátkem bude vaše koupelna vždy hygienicky čistá.

www.geberit.cz/acanto

Koupelna roste s obyvateli

Velikost i zařízení koupelny se přizpůsobuje aktuálním potřebám uživatelů. Aby si všichni uživali komfortu a byl pro ně pobyt v koupelně příjemný a bezpečný, je potřeba správně vybrat.

Ravak série 10°

Startovací koupelna

Žije-li v bytě člověk sám, má sice menší nároky na prostor, ale co se týká komfortu, o ten většinou nechce být ochuzen. Koupelna je tedy většinou miniaturní, ale i tak se do ní vejde vše potřebné k plnohodnotnému fungování v oblasti hygieny a relaxace. Jediným úskalím může být problém s tím, jak vměstnat do malé koupelny sprchový kout a vanu. To pomůže velmi jednoduše vyřešit vana se zástěnou, která umožňuje koupání i sprchování. V rámci úspory místa je vhodné vybrat menší umyvadlo zapuštěné do umyvadlové skříňky,

která nabídne úložné prostory. V rámci speciálních konceptů seženete i sety vany a umyvadla, které se šikově překrývají, ale zároveň jdou plně využít. Ideální by bylo, kdyby se vedle umyvadla ještě vešla vysoká úzká skříňka s dalším místem k uložení hygienických potřeb. Raději než samostatné zrcadlo instalujte nad umyvadlo zrcadlovou skříňku. Aby menší prostor nepůsobil stísněně, pořídte do koupelny světlý obklad ve velkém formátu. Minimum spár totiž nerozbije plochu a místnost tak bude působit čistším a větším dojmem.



Série Tigo (Jika) nabízí jak ucelený vzhled pro celou koupelnu, tak prvky, které ušetří prostor



Sprchové kouty s nízkou vaničkou
(Concept 100) ocení rodina napříč generacemi

Sprchový kout Concept 100,
čtverec 90 x 90 cm, zástěna stříbrná mat, sklo čiré

Pro rodinu

Koupelna se razantně promění, když se rodina rozroste. Přibude jí více metrů a vyžádá si jiné zařízení. Většinou je nutné pořídit vanu i sprchový kout, protože malé děti se rády koupou a rodiče šetří čas tím, že si dávají rychlou a osvěžující sprchu. S ohledem na bezpečnost raději zainvestujte do termostatické baterie, která díky možnosti nastavení konstant-

ní teploty ochrání děti před opařením horkou vodou. Jsou-li děti věkově blízko sebe, můžete hygienu udělat i zábavnou a dopřát jim radovánky v prostornějším sprchovém koutu. Ideální je typ walk-in pouze s jednou zástěnou, která nebude děti omezovat v pohybu. Sice se hodně nacáká, ale aspoň bude legrace. Také není od věci, vybrat sprchovou vaničku s protiskluznou úpravou dna. Aby koupelna dobře zvládala „ranní špičku“, ideální bude při řešení typu umyvadla vybrat dvojumyvadlo a opatřit je dvěma bateriemi, nebo na nábytek či desku postavit dvě stejná umyvadla.



Dvojumyvadlo ocení vícečlenné rodiny při ranním provozu. Série Ketho (Duravit) skříňka pro dvě umyvadla 140 x 55 cm, bílá lesk. K dostání i jako varianta pro jedno umyvadlo. V mnoha barvách a rozměrech



Dvě v jednom domě

Potřeby rodiny s dětmi žijící v domě maximálně uspokojí možnost vybudovat dvě koupelny. Většinou se to řeší tak, že ta větší se považuje za hlavní rodinnou, jejímž středobodem je velká vana a nezbytným vybavením dvojumyvadlo a nějaká pěkná sestava koupelnového nábytku. Za předpokladu, že je v domě ještě jedna toaleta, by ve velké koupelně mohl být i klozet s bidetem nebo klozet s bidetovacím sedátkem. Druhá koupelna, někdy nazývaná jako ta pro hosty, mívá ve své základní výbavě sprchový kout a uspokojí tu část rodiny, která dává přednost sprchování, a rovněž návštěvy, u nichž se nepředpokládá, že se budou v cizím domě koupat. Vhodné je umyvadlo standardních rozměrů zabudované ve skřínce či na desce. Nezapomeňte na koupelnový nábytek, který už nemusí mít tolik úložného prostoru jako v hlavní koupelně. Klozet bývá mimo tuto menší koupelnu instalovaný v samostatné místnosti. Nejvhodnějším řešením je do velké koupelny instalovat vanu i sprchový kout a do druhé koupelny už jenom menší sprchový kout nebo vanu se sprchovou zástěnou.

Veselá a hravá

Děti rychle odrostou, a tak si většinou rodiče myslí, že dětská koupelna by byla v domě zbytečnou. Ale velice se mýlí, protože když děti odrostou a odstěhují se, pak zase přijdou na řadu vnoučata, které mohou koupelnu využívat, nebo si rodiče předělají koupelnu třeba na bezbariérovou. V každém případě vybudování samostatného prostoru pro děti je fajn. Když se vám podaří zařídit dětem veselý a barevný prostor, budou koupelnu navštěvovat rády a bez vytáček a rychleji si osvojí základní hygienické ná-

vyky. Vyberte proto obklady v pestrých barvách s veselými nebo dětskými motivy. Sanitární keramiku hledejte ve speciálních kolekcích určených pro děti, tedy malá umyvadla a klozety opatřené barevnými sedátky. Jsou k mání i barevné dětské baterie a „zvířátkové“ sprchové hlavice. Aby děti zbytečně neplytvaly vodou, kupte baterii s omezovačem průtoku. Nezapomeňte na bezpečí dětí a do sprchového koutu a vany poříďte protiskluzovou podložku. Sprchovou vaničku nebo vanu lze také pořídit s protiskluzovou úpravou.





Volně stojící vana se stane dominantou koupelny

Vana Cape Cod 185,5 x 88,5 cm (Duravit) s vytvářeným sklonem pro záda na jedné straně se skvěle doplňuje s otevřenými policemi L cube (Duravit)

Řešení pro něžnost

Svá specifika má i koupelna určená pro ženu. Už ode dveří by mělo být poznat, kdo v koupelně kraluje. Prozradí to jemné barevné tóny obkladů a dámský a klidně i romantický styl zařízení. Velmi elegantně budou působit baterie v zlatém či měděném provedení. V koupelně by mohla trůnit volně stojící vana ozdobená designovou podlahovou baterií, v níž si žena bude užívat koupel ve voňavé lázni s esenciálními oleji. Rozhodně by se měl najít prostor pro svíčky, které koupel povznesou

na vyšší relaxační úroveň. K běžnému koupelnovému nábytku přikupte zrcadlovou skříňku se speciálním osvětlením, které je vhodné na líčení. Od věci není ani kosmetický stolek se sedátkem. Zrcadel není nikdy dost, a tak je možné pořídit si i vysokou nábytkovou skříňku, která má zrcadlová dvířka, nebo třeba samostatně stojící zrcadlo. Je-li prostoru málo, vystačí se zvětšovací kosmetickým zrcátkem, které se dá směrově natáčet či je dokonce opatřeno osvětlením. Vyplatí se zainvestovat do toalety s bidetovacím sedátkem, v jehož výbavě je také lada sprška.

Produkty



Stojánková páková baterie Grohe Essence



Umyvadlo Kohler



Keramický velkoformátový obklad Marazzi Stonevision



Muži ocení umyvadlo P3 Comforts 125 x 49,5 cm (Duravit) s odkladovou plochou vpravo, doplněné skříňkou L cube v tlumených barvách (Duravit)

Relax pro muže

Muži si na rozdíl od žen nepotrpí na množství doplňků a „zbytečnosti“, ale upřednostňují spíše funkci a technické vymoženosti. Po náročném pracovním dni, po sportu či kdykoli jindy uvítají osvěžující energickou sprchu v pohodlném sprchovém koutě, ideálně s hydromasážním panelem, jehož trysky dopřejí ostrou i jemnou masáž svalů. Relaxační účinek sprchy dokáže zvýšit barevné osvětlení nazvané

chromoterapie. Ideální je, když jsou sofistikované funkce koupelnového zařízení ovládané elektronikou, a to od sprchového boxu až po infrasaunu. Není od věci vybavit koupelnu pro větší pánský komfort i nějakým pěkným designovým pisoárem. Bez zrcadla či zrcadlové skříňky se neobejde ani muž, a tak vyberte takovou, v jejíž výbavě je elektrická zástrčka, k zapojení holicího strojku či zastříhovače. Celkové pojetí koupelny ladte do šedé, černé či hnědé barvy a všeobecně do tmavších tónů barev. Drsnější charakter dodají prostoru kovové prvky. Hodit se bude i obklad s dekorem stěrky, betonu nebo rezavého plechu.



Série Verity Design (Concept) nabízí prvky pro vybavení celé koupelny v uceleném designu

Dvojumyvadlo se skříňkou (Verity desing) 125 x 57,5 cm, barva antracit lesk, doplněné o boční skříňku a stojící WC

Potřebujete pomoc s výběrem
koupelny?
+420 840 100 140
www.koupelny-ptacek.cz



Kolekce Plan Care (Keuco) nabízí designově zajímavé prvky pro klienty s omezeným pohybem

Sklápěcí sedátko k zavěšení, barva černošedá, panty pochromované

Když pohyb dělá potíže

V životě každého člověka nastane období, kdy je mu těžko vstoupit do vany a vylézt z ní, hladce se zvedat z toalety a vůbec se bez problémů pohybovat ve sprchovém koutě a po kluzké dlažbě koupelny. To všechno lze odbourat a zajistit starším či imobilním lidem bezpečný pohyb v koupelně. Jen je potřeba vybrat k tomu vhodné zařízení. Základem je protiskluzová dlažba a bezbariérový přístup do sprchového koutu, kde je instalována vanička v úrovni dlažby, nebo místo vaničky

dlažba s odtokovým sprchovým žlabem. Ve sprchovém koutě by mělo být na zdi instalované madlo a pro větší pohodlí třeba i sklopné sedátko. Vhodný je sprchový kout typu walk-in. Klozetovou mísu instalujte do větší výšky, než je standard, nebo pořídte rovnou speciální stojací klozet určený pro invalidy. Pro větší pohodlí přimontujte na zeď vedle klozetu madlo. Vana není do koupelny pro seniory příliš vhodná, ale když ji chcete mít, vybavte ji aspoň sedátkem, které poskytne oporu při koupání a usnadní vstávání. Seženete i speciálně tvarované umyvadlo, pod které může zajet invalidní vozík.

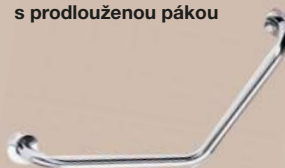
Produkty



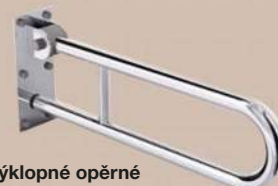
Baterie Concept 100
s prodlouženou pákou



Sklopné sprchové sedátko
AZP s opěrnou nohou



Držadlo AZP do vany



Výklopné opěrné
madlo AZP k WC

Novinka roku 2019



Koupelny je možné plánovat - život ale ne: **HÜPPE** Select+



Je to perfektní wellness oáza! I vy se můžete tak krásně a tak pohodlně sprchovat, a to i v těch nejmenších prostorech! S HÜPPE Select+ máte k dispozici nejen dostatek odkládacího prostoru ve sprchovém prostoru, ale i ručník na dosah ruky. Naši návrháři mysleli mnohem dále: Všestranný systém příslušenství HÜPPE Select+ dokonale doplní každý moderní sprchový kout Walk-In a lze jej velmi jednoduše upevnit bez rušivých otvorů v povrchu obkladových panelů. Pořádek v koupelně ještě nikdy nebyl tak estetický.

Více na www.hueppe.com



1

Economy

Ekonomické a cenově dostupné kolekce. Vycházejí z požadavků na nízkonákladové vybavení koupelny pro nenáročné zákazníky.

Koupelny KOLEKCE

Náš tým odborníků a architektů sladil všechny prvky a výrobky různých výrobců do harmonických koupelen, které jsme pro snadnější orientaci rozdělili do odlišných cenových kategorií. Každý má možnost si u nás vybrat z kolekce Economy, Basic, Standard, Top nebo Design. Tyto kolekce pak pro Vás prezentujeme v našich koupelnových studiích a můžete je ve stejné podobě najít i na našem webu a v tištěném Katalogu koupelen.

Basic

Nižší střední třída mezi koupelnami, která nabízí účelné a finančně přijatelné vybavení od malých po prostorné koupelny.



2



3

Standard

Střední třída koupelnového vybavení. Uspokojí veškeré potřeby pro estetické, kvalitní a komfortní řešení koupelny jak klasického, tak i moderního stylu.



4

Top

Dokonalé řešení bez kompromisů. Top kolekce představují skutečně dokonalé originály, v nichž se spojují půvab, funkčnost a technicky dokonalé produkty.



5

Design

Strohé čisté linie nebo nevšední dynamické tvary. Moderní design kolekci navrženy od renomovaných architektů a designérů vyjadřující individuální styl.

Kde se rodí nové nápady

Sprcha je místem rychlé hygieny i přirozené relaxace a podle výzkumů pro více než 40 % dospělých Čechů dokonce velice kreativním prostředím. Vytvořte si zázemí, které vám poslouží za všech okolností, snadno a chytře a na míru.

Atypická sprchová zástěna Hüppe Golf, sklo s pevným segmentem, povrchovou úpravou Antiplaque, z vnitřní strany zapuštěné panty, možnost montáže přímo na podlahu bez prahové lišty

Krok za krokem

1. Nejprve vybírejte sprchovou vaničku.
2. Poté se zaměřte na správný odtok.
3. Zástěnu vybírejte s rozvahou, zajímejte se o povrchovou úpravu materiálu tak, aby byla údržba co nejjednodušší.
4. Nepodceňujte výběr sprchy. Využijte bohatého výběru moderní doby.
5. Zvažte investici do sedátek, existují volně stojící i sklopná, výškově nastavitelná, ve variantách s opěrkou i bez opěrky.



Duální systém Rainshower System Smartcontrol (Grohe), s termostatem na zeď, odstín měsíční bílá, rozměr hlavové sprchy 36 x 22 cm



Ruční sprcha Mytwin 100 (Laufen), s 1 druhem proudu, chrom, průměr 10 cm, průtok 5,7 l/min.



Showerpipe švýcarského výrobce NDW – série Simetry



Showerpipe švýcarského výrobce NDW – série Kubrik



Spotřeba vody při sprchování je 30–60 l, při koupání 100–200 l.

Typy sprchových armatur a sprchových hlavice

Ruční sprcha je nejběžnějším typem, lze s ní manipulovat dle libosti a je vhodná také do domácností s malými dětmi. Vyplatí se pořídit lehčí hlavice, které nabízejí bohatou volbu různých programů – masáž, perličku, mlhu či úsporu vody. Jsou praktické a navíc cenově dostupné. Je nutné je dovybavit držákem.

Hlavová sprcha se dělí podle velikosti. Je možné pořídit si menší hlavici, která bude sloužit stejně dobře jako

zafixovaná ruční sprcha, nebo lze vybírat z nabídky hlavice velkého rozměru, které se montují převážně ke stropu, při sprchování přinášejí pocit padajícího deště. Hlavové sprchy je vhodné umístit alespoň dva metry od podlahy. Výhodami jsou exkluzivní požitky a možnost využít obě ruce pro umývání. Nevýhodou je nemožnost s nimi manipulovat do prostoru.

Masážní sprchový panel je vhodný dnes už i do koupe-

len menších dispozic, stačí si vybrat model adekvátní technickým náležitostem. Nabízí mnoho programů masáže těla pomocí vodních trysek. Zajišťují soukromé wellness zázemí. Je nutné počítat s větší spotřebou vody.

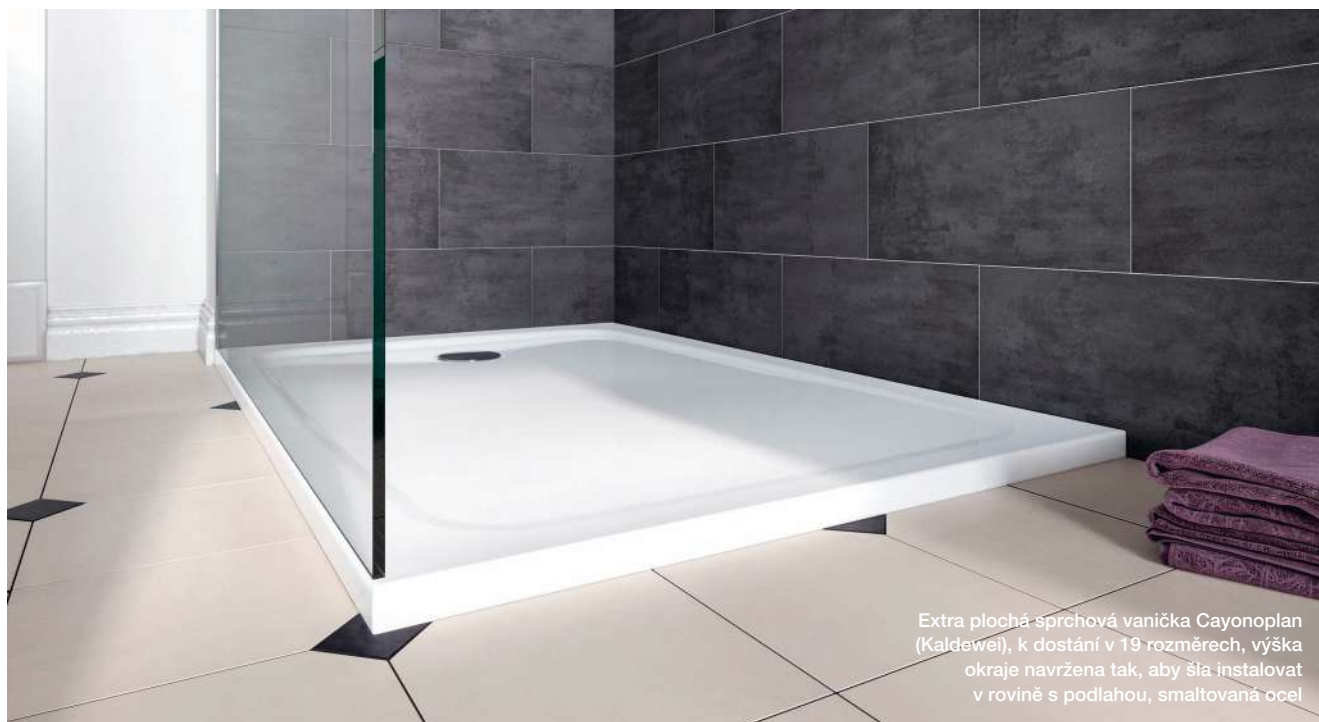
Sprchový set neboli **showerpipe** je praktickým řešením, které v sobě kombinuje sprchovou baterii a hlavovou sprchu. Pokud se nemůžete rozhodnout, jaký typ sprchové hlavice zvolit, jde o tu nejlepší volbu.

Věděli jste?

– Nejdůležitějším kritériem při výběru sprchových setů a jednotlivých sprchových hlavice je jejich velikost a průtok. Ovlivňuje nejen spotřebu vody, ale také požitky ze sprchování. Při nedostatečné regulaci vodního tlaku v hlavici, může docházet ke špatnému proudění vody.

– Spotřeba vody je velkým tématem dnešní doby. Lze ji snížit nejen tím, že zkrátíte dobu sprchování, ale také třeba chytrým výběrem sprch s perlátorem, které snižují průtok.

– U volby počtu a druhu proudu je zásadní, zda jde o sprchu do vany nebo do sprchového koutu. K vaně se hodí jednoduché typy s jedním základním proudem, do koutů vybírejte víceprúdové varianty s několika volbami nastavení.



Extra plochá sprchová vanička Cayonoplan (Kaldewei), k dostání v 19 rozměrech, výška okraje navržena tak, aby šla instalovat v rovině s podlahou, smaltovaná ocel

Sprchová vanička, či odtokový žlab?

Hlavním optickým rozdílem mezi vaničkou a odtokovým žlabem je viditelné oddělení sprchového koutu od koupelny. Vaničku lze zapustit do podlahy či položit přímo na podlahu, případně ji postavit na nožičky či speciální polyuretanový nosič. Samozřejmě lze vybírat z mnoha tvarových, velikostních i materiálových variant.

Novějším způsobem řešení sprchových koutů je odtokový žlab, díky kterému se sprcha stává přímou součástí koupelny. Absolutním trendem jsou sprchové kouty s odtokovými systémy, které jsou ve stejném dekoru jako samotná podlaha. Nedochozí ani k výškovým ani vizuálním rozdílům s okolní podlahou.



Sprchový žlab Tece Drainline pro nalepení dlažby, součástí těsnicí páska Seal System, nerezový rošt, 103,5 x 15,5 x 6,4 cm



Sprchový žlab TECE Drainline pro nalepení dlažby, lze barevně a dekorem sladit se splachovacím tlačítkem toalety a dalšími detaily napříč koupelnou

Vlastnosti žlabů:

- dokážou zajistit vysoký průtok vody
- disponují samolepícími hydroizolačními páskami, které zajistí přechod mezi izolací v koupelně a žlabem
- dokonale čistitelný sifon
- povrchové zpracování, které omezuje usazování nečistot
- mají přímý vstup do kanalizace
- mají nízkou stavební výšku
- dlouhá životnost podpořená dlouholetou zárukou

Trendem jsou důmyslné podomítkové instalace sprchových koutů bez vaniček, které opticky velmi dobře souznějí se sprchovými žlábkami či stěnovými a podlahovými odtoky.



Podlahový žlab Concept pro perforovaný rošt (Alcaplast), systém dvou odtokových komor s vyjímatelnými vtokovými dílci, nerez, nastavitelný vertikální límeč



Sprchová vanička EasyFlat zapuštěná do výšky podlahy beze spár (Hüppe), minerální litina má vysokou pevnost a vysokou životnost, k dostání s protiskluzovou úpravou povrchu



Nadčasová elegance

Při zařizování koupelny si David s Jindrou uvědomovali, že právě koupelnu člověk neobměňuje příliš často. Proto ji chtěli udělat nadčasovou, aby se jim brzy neokoukala.



Dotek přírody

Hlavní tón celé koupelně udaly obklady a dlažba značky RAKO, konkrétně série Alba v dekoru přírodního travertinu. Díky technologii digitálního tisku má kresba nahodilé odchylky, takže dlaždice vypadá jako skutečný kámen. Efekt ještě umocňuje reliéfní povrch dlaždic. Moderní velký formát 60 × 120 cm díky minimu spár netřísť celistvou plochu koupelny a působí tak velmi čistě. Dekor travertinu zjemňují a prostoru dávají plasticitu matné obkládačky v smetanovém tónu a formátu 30 × 60 cm, použité také na zdi. Nábytek vybrali manželé v neutrální bílé barvě s jednoduchými hladkými liniemi z kolekce Natural značky Ravak. Dohodli se, že jim stačí umyvadlová skříňka a dvě menší nástěnné skříňky, jedna s dvířky a jedna s otevřenými policemi. Umyvadlová skříňka má v sobě integrované dvoj-

umyvadlo z litého mramoru. Do rohu koupelny je umístěn sprchový kout se skleněnými dveřmi, které jsou kvůli většímu pohodlí dvoukřídle. Komfort sprchování zvyšuje termostatická baterie, která díky možnosti nastavení konstantní teploty spoří vodu a chrání před opařením. Středobodem koupelny je volně stojící samonosná oválná vana Freedom O v rozměru 169 × 80 cm. Majestátně trůní uprostřed místnosti a pro Jindru představuje malou relaxační oázu. Zdobí ji podlahová baterie s tenkým sprchovým sluchátkem. Protože mají manželé v domě ještě jednu toaletu, mohli si dovést do koupelny závěsný klozet, který tvoří dokonalý pár s bidetem. Mírně zaoblené elegantní tvary nábytku a sanity korespondují s křivkami baterií série Chrome, které pocházejí z českého návrhářského studia Nosal Design.



Od představy k realitě

Nadčasovost a jednoduchý design manželé upřednostnili před trendy a módními výstřelky. Samozřejmě dbali na to, aby byla koupelna plně funkční a po stránce estetické i pěkná, ale nechtěli žádnou extravaganci, proto uvažovali o světlých barvách a jednoduchých, spíše nenápadných dekorech. Jejich rodina se také pomalu rozrůstala, tak počítali s větším počtem metrů, které chtějí koupelně věnovat. Třetím požadavkem byla možnost umístit do koupelny vanu i sprchový kout, protože David dává přednost spíše rychlé osvěžující sprše, kdežto Jindra si ráda dopřeje delší relaxační

koupel ve vaně. Také děti se rády cachtají ve vaně a koupel pro ně stále ještě představuje zábavu. Požadavky si sepsali, vytiskli si půdorys koupelny a takto vybavení vyrazili do koupelnového studia Ptáček. Ve studiu pak podle těchto požadavků začaly vznikat první počítačové návrhy. Manželé se v podstatě nechali vést odborníkem, který jejich představám dával stále konkrétnější podobu. Zásadní byla barevná kombinace, od které se pak odrazili při dalším výběru sanity a nábytku. Samozřejmě že stěžejní byl i rozpočet, takže se snažili vybírat zařízení ve střední cenové kategorii.



Snažíme se zákazníkům cestu k nové koupelně maximálně zjednodušit. Máme je rozděleny do pěti kategorií a v každé z nich bezpočet ucelených kolekcí vyladěných od základů až po detaily. Tak všem, kdo nemají o nové koupelně jasnou představu, můžeme nabídnout hotové designové řešení.



Ing. Ivana Nová,
ředitelka koupelnových studií



Chcete se dozvědět více o navrhování
koupelny?
+420 840 100 140
www.koupelny-ptacek.cz
www.kupelne-ptacek.sk



V jejich stylu

Volně stojící akrylátová vana Freedom
O značky Ravak s měkkými oblými
liniemi, rozměry 169 x 80 cm



Design obkladů a dlaždic Alba značky
Rako je založený na jednoduchosti
a jedinečnosti přírodního travertinu,
rozměry 30 x 60, 60 x 60 a 60 x 120 cm



Pokud je vám
blízký nadčasový
styl, který zvolili
pro svou koupelnu
David s Jindrou,
nechte se inspi-
rovat konkrétními
produkty, které
pořídíte v Koupel-
nách Ptáček.



Dvojumyvadlo Natural (Ravak) je vyrobené
z litého mramoru, rozměry 120 x 45 cm



Z kolekce Chrome (Ravak) je
nástěnný dávkovač tekutého mýdla
v provedení lesklý chrom/matné sklo



Hlavovou a ruční sprchu nabízí
sprchový sloup Termo 330
značky Ravak, který je vybavený
ještě termostatickou baterií

Strada II

s technologií splachování

AquaBlade®

Čistější

Díky technologii AquaBlade® je 95 % vnitřního povrchu klozetu opláchnuto dočista.

Tišíší

Víme, že AquaBlade® je o 25 % tišíší než naše jiné technologie splachování.

Chytřejší

Efektivnější a účinnější využití vody než u jiných technologií splachování.



Ideal Standard

SOUČÁST IDEAL STANDARD GROUP



DŮVĚŘUJEME SVÝM
VÝROBKŮM NATOLIK,
ŽE POSKYTUJEME
PRODLOUŽENOU
ZÁRUKU 15 LET

15
LET ZÁRUKA



KOMPLETNÍ SORTIMENT

Řada předstěnových instalačních systémů ALCA je navržena tak, aby byla schopna pokrýt široké spektrum použití. To zahrnuje zejména zazdívání, suchou instalaci do sádkkartonu, ale i možnost umístit systém do prostoru jako solitér. Ovládací tlačítka ALCA jsou plně kompatibilní se všemi předstěnovými instalačními systémy ALCA.

SYSTÉMY S ODVĚTRÁVÁNÍM

V případě nedostatečného odvětrávání toaletních prostor nabízíme řešení s nuceným odtahem vzduchu přes WC mísu. Tento problém řeší modely předstěnových instalačních systémů ALCA s označením „V“ v jejich názvu a ventilátor P128.

SYSTÉMY ECOLOGY

Reagujeme na nový trend WC mís s požadovaným objemem vody pro splachování 2/4 l. Pro tyto mísy je nezbytné použití předstěnových

instalačních systémů, které jsou schopny s tak malým množstvím vody v nádrže pracovat. Společnost Alcaplast proto nabízí úsporné systémy řady ECOLOGY, které mají písmeno „E“ v názvu modelu.

SYSTÉMY S OVLÁDÁNÍM SHORA NEBO ZEPŘEDU

Flexibilní řešení, které vám umožní umístit ovládací tlačítko na nádržku do horizontální polohy. Využívá se zejména v podkroví nebo při umístění toalety pod okenní parapet.

SYSTÉMY PRO BEZDOTYKOVÉ SPLACHOVÁNÍ

Senzorový program zahrnuje výrobky určené pro bezdotykové splachování WC a pisoárů. Jsou využívány v místech s vysokým pohybem osob. Systém A114S/1200 je určen pro automatické splachovače WC (ASP3), A107S/1200 pro automatické splachovače pisoárů (ASP4). Všechny standardní předstěnové instalační systémy (mimo Slim) lze použít pro senzorová tlačítka (M370, M371) i nová bezdotyková tlačítka NIGHT LIGHT.

Optické hrátky s prostorem

Místnost vyčleněná na koupelnu je daná a co do počtu metrů ji nenafoukneme. Existuje ale spousta fíglů, jak ji opticky proměnit především zvětšit.





Laminam Restile – velkoformátový obklad velikosti 120 x 260 cm

Zrcadlo přidá centimetry

Asi nejjednodušším způsobem jak zvětšit prostor je pořídit do koupelny velké zrcadlo nebo klidně i více zrcadel. Výrazně zvětšíte místnost velkoplošným zrcadlem, které může být třeba nad umyvadlem klidně ode zdi ke zdi. Setřídíte-li úložné prostory, pořídte si nad umyvadlo zrcadlovou skříňku, která ještě za zrcadlem nabízí poličky. Zrcadlo může být také šikově umístěné na dvířkách nábytku, třeba na vysoké koupelnové skřínce.

Světlo, na scénu

Zdánlivě nedůležitou a přesto velmi významnou roli s ohledem na prostor hraje také osvětlení. Hlavní centrální svítidlo je základ, ale místnosti dodají zajímavý rozměr další světelné zdroje. Lampičky zabudované u zrcadla budou odrážet světlo a efekt „většího“ se zdvojnásobí. Od věci nejsou bodovky v podhledu. Do podhledu, do niky a na jiná různá místa lze instalovat LED pásek, který dokáže za minimum nákladů rozehrát v koupelně hezké světelné scény. Dobrým trikem je i stěna či její část vybudovaná z luxferů, nebo falešné okno.

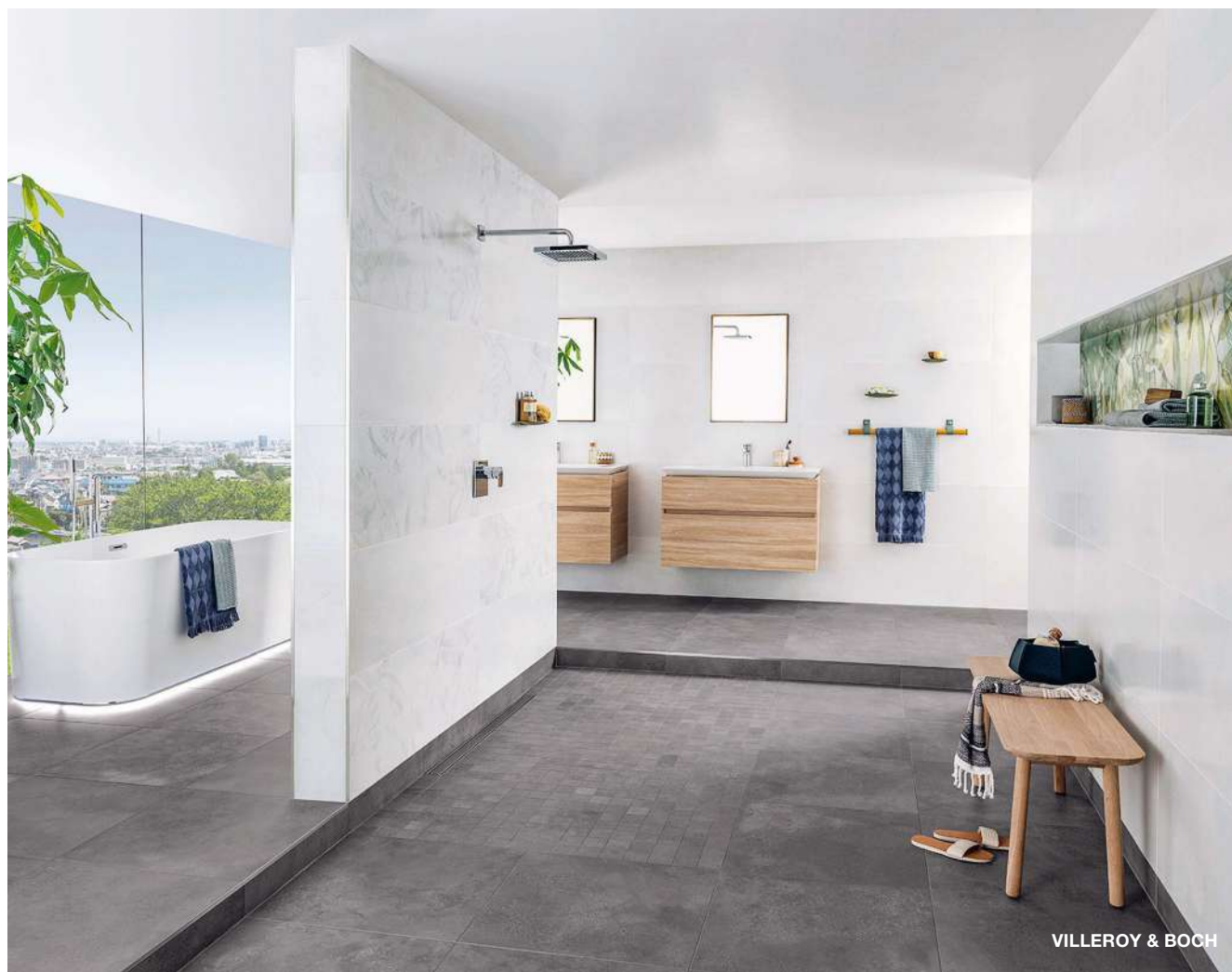


Zrcadlová skříňka Laufen Frame 25. V prostoru působí nenápadně, přesto získáte úložný prostor i zrcadlo



Obložte se nápadem

Každý odborník v koupelnovém studiu, designér, architekt či obkladač vám potvrdí, že prostor koupelny dokážou zvětšit velkoformátové kalibrované obklady a dlažba. Je to hlavně tím, že minimum téměř neviditelných spár místnost nerozčlení a ona tak bude působit větší. Moderní jsou především obdélníkové obklady, které místnost prodlouží, když je položíte svisle. Dlažba položená ve směru užšího rozměru koupelny prostor zvětšuje. Koupelnu také prodloužíte, když sjednotíte odstín dlažby s obložením vany. Pohrát se dá i s barvami. Čím je koupelna menší, tím by měla mít světlejší obklad, aby působila větší. Podobný optický klam dokážou vyvolat i lesklé povrchy, v nichž se odráží prostor a tím se místnost naoko zvětšuje. Tmavé barvy působí stísněně a prostor opticky zužují.





Velkoformátové obklady vizuálně nafouknou prostor (Marazzi)



Zavěšením nábytku zvětšíte podlahovou plochu (Concept)



Horizontální obklad místnost opticky rozšíří (Keraben)



Deska pod umyvadlo působí vzdušně, pokud ji doplníte o odkládací desku, získáte úložný prostor navíc. Desky jsou možné v šířce od 65 do 210 cm Série Cubito Pure (Jika), barva dub

Nafukovací triky

Vzdušnost dodá prostoru nábytek, který nesahá až k podlaze a buď stojí na tenkých vyšších nožkách, nebo je zavěšený na stěně. Efekt se ještě umocní, pokud jsou jeho pohledové plochy lesklé. Více volného prostoru také znamená nábytek s menší hloubkou – seženete skříňky hluboké cca 25 cm. Praktické úložné místo nabízí úzká vysoká skříňka. Prostor ušetříte, když místo koše na špinavé prádlo zakoupíte skříňku s vyklápěcím košíkem na prádlo. Vnímání prostoru v koupelně ovlivňují i tvary sanity. Rohová varianta vany zabere mnohem více místa než obdélníková. Hranaté tvary jsou pro lidské oko přehlednější, oblé zase příjemnější.

Roth

*Přeměňte vanu na sprchu
za jediný den*



Původní
vana

Vinata®

Neprodáváme sprchový box, **prodáváme řešení**,
jak co **nejsnadněji a nejrychleji** vytvořit nejen
seniorům bezpečnou a moderní koupelnu.

Viňata.cz

Vana není nadstandard

Výběr vany je jedním z klíčových rozhodnutí již při samotném plánování koupelen. Rozhodujícími faktory však nejsou pouze velikost a dispozice prostoru, ale především nároky na využití vany. Vybírejte tak, ať se vana stane místem, které si budete spojovat s odpočinkem a pohodou.

Zeptejte se svého prodejce

- Z jakého materiálu je vana vyrobena?
- V jakých barvách se vana vyrábí?
- Jaké jsou možnosti usazení do prostoru?
- Vyrábí se k vaně i přední panel, případně i zástěna?



Volně stojící vana na sebe strhne pozornost, zároveň se v ní můžete cítit jako v lázních

Nejčastější materiály

Litinové vany

jsou odolnější a mají vyšší schopnost udržet vodu dlouho teplou, nevýhodou je vyšší hmotnost a s ní spojená náročnější instalace.

Ocelové vany se smaltovaným povrchem

jsou odolnější proti mechanickému poškození, proto jsou vhodné do domácností s malými dětmi.

Akrylátové vany

jsou vhodným materiálovým řešením pro atypické prostory či prostory s vyššími nároky na složitěji tvarované formy.

Tvary a prostorová řešení

Obdélníkové vany

jsou tradičním řešením mnoha koupelen. U tohoto typu van dbejte především na to, aby dno bylo co nejširší. Do menších koupelen je vhodné volit typ s širším bočním lemem, který může posloužit případně i jako odkládací plocha.

Oválné vany

jsou považovány za luxusní řešení. Nesou funkci solitéru v místnosti. Možnou nevýhodou je vyšší nárok na prostor, jsou vhodné do větších koupelen.

Rohové vany

jsou ideální variantou pro střední a velké koupelny. Jejich vnitřní prostor umožňuje koupání i dvou osob. Tento sortiment je většinou rozšířen také o doplňky v podobě sedáků či podložek pro větší komfort.

Asymetrické vany

jsou vynikajícím kompromisem určeným zejména majitelům menších koupelen, kteří preferují koupání před sprchováním.



Oválná vana z litého mramoru
Roltechnik Stone amore
160 x 85 cm



Vana obdélníkového tvaru Conoduo 733 (Kaldewei),
smaltovaná ocel, bílá, 180 x 80 x 43 cm,
objem 159 l, hmotnost 57 kg

Kromě van ze smaltované oceli, litiny a akrylátu se v posledních letech vyrábějí vany z nových kompozitních materiálů, například z přírodního kamene.



Rohová vana Concept 100,
140–150 cm



Asymetrická rohová vana Doppio BA90 (Riho) se vyrábí
v pravé i levé variantě, bílá, akrylát, 180 x 130 cm

Místa není nikdy dost

Tak jako v celém bytě, i v koupelně se potýkáme s místem, kam bychom uložili vše potřebné. Nabízí se k tomu nábytek, ale i nejrůznější poličky, košíky a niky.



Skříňka k umyvadlu je základ

Základním kusem koupelnového nábytku je umyvadlová skříňka, do níž je zapuštěné umyvadlo nebo je posazené na horní desce skříňky. Skříňky od renomovaných značek mívají zpravidla zásuvku opatřenou plnovýsuvem, který zařídí, že se vám ukáže celý obsah zásuvky. Výsuvný mechanismus je vybaven pozvolným dorazem, takže se

zásuvka lehce a tiše zavře. Někdy bývá vnitřek zásuvky vylepšený osvětlením pomocí LED pásku. O dokonalý pořádek uvnitř zásuvek se postarají rozdělovníky, které jdou v některých případech i posunovat podle aktuální potřeby. Umyvadlová skříňka se většinou nabízí v setu s úzkými vysokými skříňkami, zrcadlem či policemi.

Kolekce Vero (Duravit)

Zrcadlo s přidanou hodnotou

Nezbytným doplňkem je v koupelně zrcadlo. Aby plnilo i funkci úložnou, nabízí se ve variantě zrcadlové skříňky neboli galerky. Doporučujeme ji pořídit i tam, kde o úložné prostory není nouze, protože bývá vybavená kvalitním osvětlením, někdy i elektrickou zástrčkou a množstvím menších šikovních poliček, kam lze ukládat kosmetiku, hygienické potřeby i drobnější spotřebiče, jako je vysoušeč vlasů nebo holicí strojek. Dvířka zrcadlové skříňky mohou být i z vnitřní strany zrcadlová, takže můžete kontrolovat svůj zevnějšek i z dalších úhlů.



Zrcadlové skříňky vyjma úložného prostoru nabízejí i řadu vychytávek, například zrcadlo i z obou stran dvířek, což ocení dámy při líčení, nebo skrytou zásuvku, kterou ocení pánové při holení

Zrcadlová skříňka Royal L1 (Keuco), s LED stmívačem, od 50 cm do 130 cm



Skříňky na práni

Někdy je nutné řešit v koupelně každý úložný centimetr. Například je potřeba schovat pračku, která v koupelně parádu neudělá, a najít další volná místa, kam by se ještě vešla skříňka či police. K tomu se nabízí třeba nevyužitý prostor ve výklenku nad klozetem nebo místo na zdi nad pračkou. Takový typ nábytku je nejlepší nechat si vyrobit na zakázku přímo na míru danému prostoru. Stejně to bude také u skříňky na pračku, která musí být fortelná, aby ji nepoškodily drobné otřesy při odstředování. Zadní strana skříňky musí mít otvory pro přívod vody, odpad a přívodní kabel. Elegančně tak pračku schováte a nenarušíte design koupelny. Vzdušnější variantou úložných prostor jsou otevřené police, které lze pro efekt dovybavit dekoracemi.

INDA - Progetto



NIKA VE ZDI

Nika ve zdi v prostoru sprchového koutu je praktická hlavně pro ukládání kosmetiky

RUČNÍK PŘI RUCE

Vertikální držák ručníků Edition 11 (Keuco) z pochromované oceli je ideální zavěsit v dosahu umyvadla

Vychytávky na drobnosti

Praktické jsou nejrůznější úložné košíky a drobné poličky k vaně, k toaletě a do sprchového koutu. Vyrábí se i speciální polička se sítěčkou na sklo, kterou je dobré instalovat přímo do sprchového koutu. Pěkně vypadají a funkci police dokonale splňují nej-

různější vyzděné niky, které mohou být otevřené a lákající k vystavení běžné koupelnové kosmetiky i pěkných flakonů či doplňků v podobě svíček, váziček atd. Do niky také lze vestavět skříňky kryté dvířky a schovat tak to, co nechcete, aby bylo na očích.



NEVIDITELNÉ PROSTORY

Vestavná skříňka Concept je díky designově zpracovaným dvířkám dokonale integrovaná ve stěně koupelny



Pure Freude
an Wasser

GROHE

**VÁŠ ŽIVOT.
VAŠE PRAVIDLA.**

**VAŠE SPRCHA.
VAŠE VOLBA.**

GROHE SMARTCONTROL



Namixujte si sprchový zážitek na míru
pomocí třech sprch v jedné. [grohe.cz](https://www.grohe.cz)

Budiž světlo

Moderní koupelna slouží nejen k běžným úkonům, je ideálním místem pro osobní relaxaci. Ten správný výběr osvětlení, které může být zdrojem příjemné atmosféry, se tedy neodvíjí pouze od technických a bezpečnostních požadavků, podléhá i vysokým estetickým nárokům.

Nástěnné LED svítidlo Gonaro (Egio), bílá/ chrom, Ø 8 cm, energetická třída A, IP 44

Ověřený postup

- Začněte teoretickým rozmístěním světelných zón.
- Na osvětlení v koupelně se vztahují striktní normy, podle nich vybírejte osvětlení do definovaných zón. Označení zón dle IP udává krytí zdroje světla.
- Máte-li jasno v normách, začněte vybírat. Zásadní je hlavní osvětlení a osvětlení prostoru okolo zrcadla.



Zrcadlová skříňka Royal 35 s osvětlením (Keuco), tři otočná dvířka z křišťálových zrcadel, halogenové osvětlení, 100 x 74 x 15 cm



Jako doplňkové svítidlo může sloužit zrcadlo s integrovaným zdrojem světla (Keuco)

Světelná řešení

- Centrální osvětlení je většinou řešené formou stropního osvětlení. Čím tmavší a větší koupelna bude, tím silnější musí být hlavní osvětlení.
- Osvětlení zrcadla je nejčastějším řešením. Ideální je umístění z obou stran zrcadla nebo v jeho horní linii. Nejde-li o integrovaná svítidla v zrcadle, volte svítidla s matným mléčným krytem.
- Bodová svítla jsou vhodná pro nasvícení sprchového koutu či vany. Dokáží vytvořit ambientní atmosféru a navodit pocit relaxace.
- Podhledy jsou velmi oblíbeným řešením. Působí luxusně, čistě a jsou vynikajícím řešením intimní atmosféry.



Zrcadlo All Saints s nepřímým LED osvětlením od Kartell by Laufen (Laufen), transparentní, hmotnost 4,8 kg, 78 x 78 cm



Zrcadlová skříňka Citterio s osvětlením (Gebenit), světlý dub, 118,4 x 58,4 cm, IP 44



Koupelnová svítidla musí mít speciální úpravu, která zajistí ve vlhkém prostředí bezpečný provoz. Zajímejte se o normu IP (Ingress Protection).



Podsvícené umyvadlo Liminist (Toto)

Halogen či LED?

LED osvětlení je už dnes cenově velmi dostupnou samozřejmostí. V současné době jde o neekonomičtější a neekologičtější zdroj osvětlení. Tento zdroj má okamžitý náběh a nevedí mu časté rozsvícení a zhasínání.

Po stopách kruhu

Lenka s Tomášem jsou dva mladí nadšenci, kteří se se svým novým domem „mazlí“ a vymýšlejí si do něj hravá a přitom funkční řešení. Stranou jejich kreativity nezůstala ani koupelna.

Kruh byl základním geometrickým tvarem, od něž se odvíjel design celé koupelny



Světlý obklad vytažený až do stropu tvoří s nábytkem s dekorem dřeva a tyrkysovou mozaikou na vaně velmi zajímavou a oku lahodící kompozici



Nosná myšlenka

Poměrně rozlehlý přízemní dům je novostavba, jejíž prostory se nabízely k vybudování větší koupelny s toaletou a druhé menší toalety s umyvadlem. A protože majitelé se zajímají o design a spoustu věcí si na domě dokážou udělat sami, vymysleli si i design koupelny. Inspiraci hledali na internetu, Tomáš si postupně ukládal nápady do počítače a společně s Lenkou vymýšleli ideální dispozici. V prostoru koupelny si celé tři měsíce pomocí lepicí pásky a položených cihel vyměřovali a naznačovali umístění zařízení, které by si do koupelny představovali. Nosnou myšlenkou designu koupelny byl kruh. Ten se totiž nachází už v podobě okénka na vchodových dveřích a prolíná se celým domem. V koupelně měl být v podobě stropního světlovodu, bodovek

v podhledu a podsvícených zrcadel. Kvůli bezpečnosti a příjemnému pocitu, mělo mít i zařízení zakulacené tvary. Dalším zásadním požadavkem bylo, mít pěknou a útulnou koupelnu, která bude působit příjemně a teple a prvoplánově to nebude úplná moderna. Koupelna měla také být jednoduchá na údržbu a ne příliš drahá. Volba tedy padla na koupelnový nábytek s umyvadly z kolekce Olymp Deep značky Jíka a klozet z kolekce Jíka Mio. Zakulacené rohy má i vana značky Polysan. Majitelé si dále chtěli pořídit rozlehlější sprchový kout, protože to místnost dovozovala a také požadovali nestísněný pocit při sprchování. Ten od značky Hüppe si u „Ptáčků“ vyhlédli na brněnském veletrhu. Mozaikový obklad vany v tyrkysové barvě zaujal Lenku na Pinterestu.



Dekor zlatý dub na nábytku z kolekce Olymp Deep (Jika) vynikne a hezky se doplní se světlým obkladem značky Imola

Spokojení návštěvníci

Když měli majitelé sepsané požadavky a zakreslený plán s vyznačením rozvodů, vyrazili do koupelnového studia. Za ideální prodejnu, kde měli bohatý sortiment v jejich stylu a požadovaných cenových relacích, považovali novější brněnský showroom studia Koupelny Ptáček. Navíc Lenčina otec s touto firmou spolupracuje, takže k výběru přispěly i dobré reference. Nejdříve si studio prošli, aby si udělali předběžný výběr, v němž jim šlo především o obklad a dlažbu, protože ostatní zařízení už měli téměř vybrané. Velkým a milým překvapením pro ně byla odbornice, která se jich ujala. Tomáš se vyjádřil, že to bylo po dlouhé době setkání s někým, koho práce opravdu baví. Společně si sedli nad

plánkem a vytvořili vizualizaci nové koupelny. Oproti původní myšlence tmavšího obkladu jim odbornice doporučila světlejší odstín obkladů značky Imola s dekorem a strukturou kamene. K vybrané tyrkysové mozaice a dřevěnému nábytku se hodil mnohem víc, navíc při různém nasvícení vytváří kamenná struktura i pro oko velmi zajímavé efekty. Majitelé si také velmi pochvalují perfektně zpracovaný kladečský plán, který byl dokonalým návodem pro pokladače, na nějž měli Lenka s Tomášem také štěstí. Poměrně náročnou pokládku vzal jako výzvu a práci odvedl na jedničku. Dokonce i do nik, kam se dávají na pohledové hrany lišty, dokázal na přání majitelů, seříznout hrany obkladů pod úhlem 45 stupňů.



Potřebujete poradit?
+420 840 100 140
www.koupelny-ptacek.cz
www.kupelne-ptacek.sk



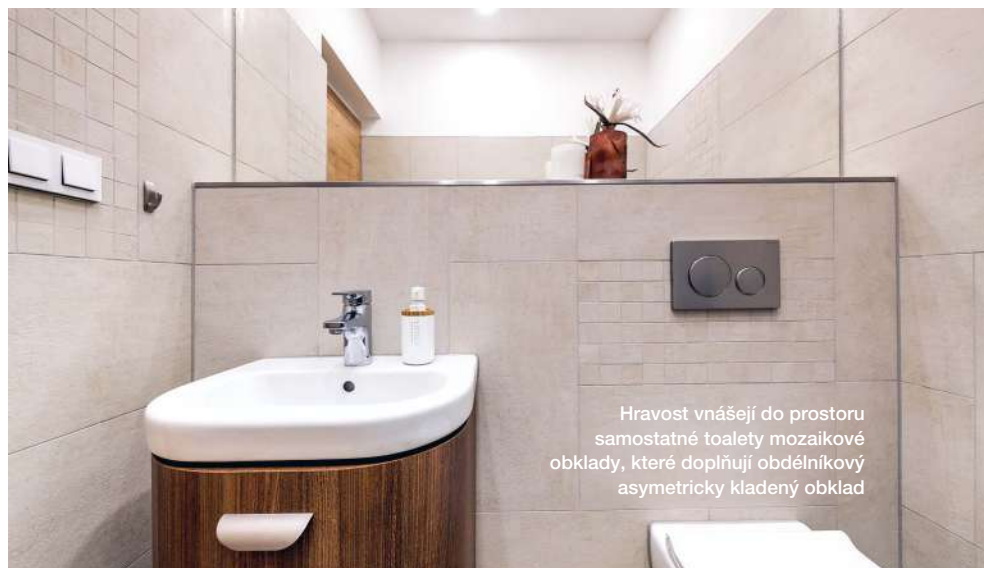


Sprchový kout značky Hüppe má praktické posuvné dveře s designovými kolečky, které zajišťují hladký posuv. Zajímavý rozměr dávají prostoru podsvícené vyzdžené niky. O komfort se stará sprchový set a podmítková baterie značky Hansgrohe



Jen zlomek klientů si dokáže představit, čím přesně koupelnu vybavit tak, aby rezonovala s jejich potřebami i vkusem. Profesionálně vytvořená vizualizace pomůže tuto bariéru zbořit.

Ing. Ivana Nová,
ředitelka koupelnových studií



Hravost vnáší do prostoru samostatné toalety mozaikové obklady, které doplňují obdélníkový asymetrický kladený obklad

V jejich stylu

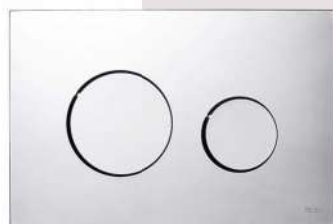
Závěsný klozet Mio značky Jika bez splachovacího okruhu, odnímatelné duroplastové WC sedátko Slowclose



Slinutá keramická dlažba Koshi 36 A-R almond značky Imola, pololesk, rozměr 30 x 60 cm



Příjemné zaoblené tvary a tmavší nábytek, který bude kontrastovat se světlým obkladem, to je konečná kombinace, k níž se majitelé dobrali v Koupelnách Ptáček.



Dvojčinné ovládací tlačítko pro splachovací nádržku značky Tece, provedení plast s chromovým vzhledem, rozměry 216 x 145 x 6 mm



Ruční sprcha Croma Select E Vario značky Hansgrohe s možností přepínání proudů (Rain, Intense Rain, Turbo Rain), rozměry hlavice 110 mm



Umyvadlová skříňka z kolekce koupelnového nábytku Deep značky Jika, rozměry 480 x 400 x 498 mm



DURAVIT

BIDETOVÉ SEDÁTKO SENSOWASH® SLIM. JEDINEČNÉ SVOJÍ CENOU A KOMFORTEM.

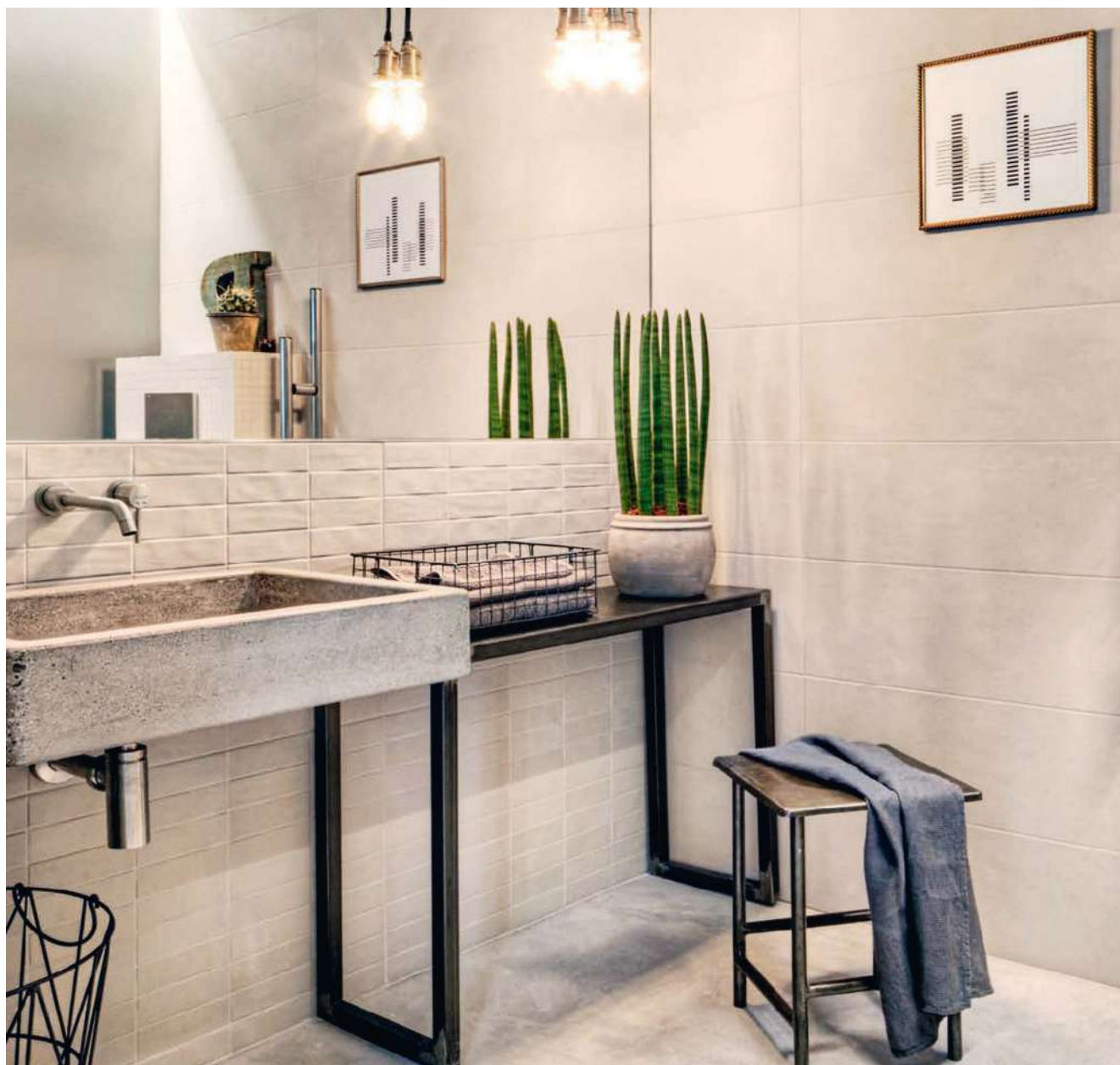


Jemná očista čistou, teplou vodou pro vás i pro něj. To vše ve výborném designu a v poměru cena výkon. Kvalitně zpracovaný SensoWash® Slim nabízí těžce poškrabatelný, hygienický materiál, aby Vám poskytoval dlouhodobou radost z produktu. Technicky vyzrálé technologie umožňují mycí komfort s konstantní teplotou vody. Více na: www.duravit.cz

Obložte se stylově

Obklady a dlažba jsou nejzásadnějším prvkem, který udá koupelně osobitou tvář. Proto je dobré pečlivě zvážit, jaký styl koupelny zvolíte, a od toho odvíjet výběr barvy, dekoru a formátu.

IMOLA



VILLEROY & BOCH

Typy dlažeb a obkladů

Kdysi se tvrdilo, že do malého prostoru nepatří obklady ve větších rozměrech a tmavších barvách. To už dnes neplatí, takže ve výběru obkladů a dlažby nebudete vůbec ničím omezeni a zvolit můžete od miniaturní mozaiky až po velký formát. Snad vás může omezovat jen vaše nerozhodnost. Proto si před návštěvou koupelnového studia ujasněte preference. Samozřejmě je můžete kdykoli změnit, ale je dobré, mít aspoň trochu jasno v tom, co požadujete. Velký boom zažila například mozaika, jejíž miniaturní kostičky pokrývaly i celou koupelnu. Mozaiku na trhu najdete stále, ale už se

využívá spíše jako dekorativní prvek, který zdůrazní část zdi. Vyrábí se dva základní druhy, a to mozaika lepená na síťce či mozaika prořezávaná. Klasický čtvercový rozměr obkladů 10 x 10 či 15 x 15 cm je stále k mání ale využívá se spíše ve veřejném sektoru nebo s patchworkovým dekorem vhodným pro venkovsky laděný interiér. Tvarem, který prožívá svůj návrat, je hexagon a lze s ním v koupelně či v kuchyni vytvořit zajímavý detail. Nejvíce zastoupeným formátem je obdélník od rozměru cca 20 x 40 cm výš. Za největší trend, který už nějakou dobu trvá a vypadá to, že jen tak neodezní, se považuje velký formát, který je k sehnání už od rozměru cca 60 x 60 cm až po 120 x 120 cm i více.

Zařizujeme

Příroda, barvy či abstrakce

V barevnosti můžete podlehnout trendům, ale spíše si zvolte to, co odpovídá vašemu vkusu a citění. Moderní jsou nejrůznější imitace přírodních materiálů, jako je především kámen a dřevo. Napodobeniny jsou opravdu dokonalé a nabízejí se v mnoha strukturách a barvách. Co se týká imitace kamene, seženete mramor, žulu i pískovec. Nepřeborné množství variant nabízí dřevo. V kurzu jsou také dekory betonu, stěrky a kovu. Hlubší či jemnější reliéf ještě umocňuje autentičnost imitace. V barvách je momentálně trendem šedá

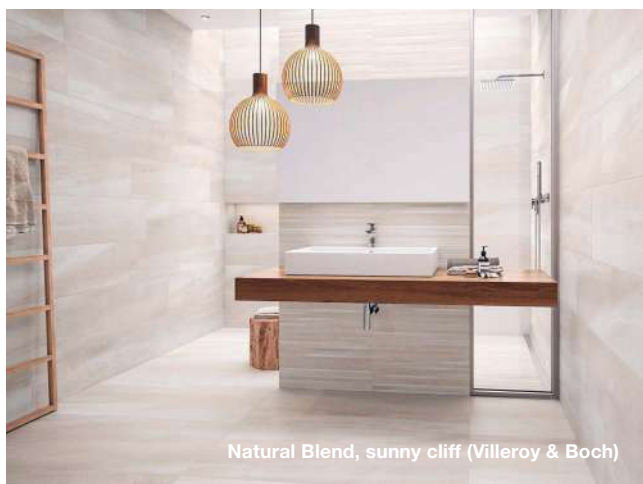
ve všech odstínech, často je zlehka doplněná antracitovou či dokonce černou. Vyhledávané jsou i zemité odstíny béžové a hnědé. Za klasiku se stále bere bílá, kterou je vhodné doplnit ještě další barvou či dekorem. Kdo má rád veselejší barvy může vybírat z široké škály pastelových odstínů, ale najdou se i extravagantní kolekce nabízející syté či jásavé barvy. Z dekorů jsou vyhledávané výrazné retro obrazce připomínající tapetu z 60. let, i jemné abstraktní motivy. To vše je samozřejmě dostupné s matnou, polomatnou i lesklou glazurou, a někdy se kombinují i obě varianty, aby byl např. v lesklé glazure zvýrazněn dekor.



Imola Wood, keramická slinutá dlažba od 15 x 100 cm



Slash (Imola) 7,5 x 30 cm



Natural Blend, sunny cliff (Villeroy & Boch)



Keuco Edition 11

Dřevo v přesné kopii

Máte-li rádi útulné prostory a tíhnete-li k přírodním materiálům, bude pro vás tou pravou volbou dlažba nebo obklad v dekoru dřeva. Právě dřevo sice nenahradí, ale do koupelny se bude rozhodně více hodit. Dřevo je totiž živý materiál, který stále pracuje a ve vlhkém prostředí koupelny by se mohlo začít kroutit, plesnivět, bobtnat či se jinak díky mokru poškodit. Ideálním řešením je

tedy jeho keramická imitace. Ta odolá všemu a díky využívané technologii digitálního tisku je na obkladech kresba dřeva tak dokonalá, že se jen těžko rozpozná od originálu. Dojem ještě umocňuje struktura, kterou „dřevěné“ kolekce často mívají. Na povrchu najdete plastické vrásnění, znatelná léta, suky a třeba i dřvo po červotočích. Co se týká odstínů, těch je na výběr nespočet, od temného téměř černého ebenu až po bělený dub.

Myslete na sebe _____

DOKONALÉ SPRCHOVÉ KOUTY



VLASTNÍ VÝVOJ
A INOVACE



VYROBENO
V EVROPĚ



ŠIROKÉ
PORTFOLIO



ŘEŠENÍ
ATYPŮ



DŮKAZ
KVALITY

Vyberte si RAVAK, sprchové kouty s garancí kvality a řemeslného zpracování. Při výrobě vždy používáme prvotřídní materiály a nejmodernější technologie, můžeme tak zaručit jejich dlouhou životnost. Výsledkem jsou sprchové kouty, které poskytují skutečný požitek z relaxace. Najděte si pro sebe ten nejlepší.

Když si vybíráte koupelnu, myslíte na sebe. Na všechno ostatní jsme mysleli my.

ravak.cz _____ KDYŽ SPRCHOVÉ KOUTY, TAK _____



Zařizujeme

Obří formáty se hřejí na výsluní

Elegantně a luxusně bude v koupelně vypadat velký formát, který také prostor sjednotí. Koupelna pak nebude rozčleněná početnými spárami, takže prostor se také opticky zvětší a bude vzhledově čistší. Za velký formát se považují rozměry cca od obdélníku 20 x 50 cm ale na výběr je toho opravdu mnoho – 60 x 60 cm, 40 a 60 x 120 cm, 100 x 100 cm. Unikátem jsou dlažby italského výrobce Laminam, které dosahují rozměru až 162 x 324 cm.

Některé velkoformátové obklady se vyrábějí s tloušťkou pouhých 3,5 mm, takže se mohou nalepit na stávající starý obklad bez toho, že byste museli bourat koupelnu. Samozřejmě, že původní povrch musí být perfektně rovný. Další výhodou velkých formátů je skutečnost, že díky minimu spár vzniká také málo prostoru pro usazování bakterií a jiných nečistot. Spára u velkého formátu je také velmi tenká, a to díky výrobnímu procesu rektifikování, což je přesné seříznutí hrany obkládačky. Ta pak umožňuje velmi přesné napojení s minimální spárou.



KERABEN



Villeroy & Boch Série Bernina, 30 x 60 cm, 60 x 60 cm, 60 x 120 cm, 30 x 30 cm

Bezpečně i na terase

Na balkony, terasy a na chodníky kolem domu potřebujeme sehnat dlažbu, která se bude hodit k exteriéru domu, bude ladit se zahradním nábytkem a s celkovým pojetím zahrady. Podle toho, jestli ji plánujeme položit ven na zem nebo pod přístřešek či na krytý balkon budeme zpřisňovat kritéria. Bude-li používána venku, je předpoklad, že bude vystavená nejrozličnějším povětrnostním vlivům, jako je déšť, slunce, mráz, a tak je nutné hledat označení mrazuvzdorná. Důležitou vlastností u exteriérové dlažby je také schopnost protiskluzu, proto vybereme takovou, která je opatřena protiskluzovou úpravou.



Velkoformátové obklady Laminam, od 3 x 1 m

Spároveň k dobrému výsledku

Každý dobrý obkladač vám řekne, že základem správného položení obkladů a dlažeb je spároveň, neboli kladečský plán. Přeloženo pro laika – jde o symetrii a průběžnost spár přecházejících z podlahy na stěny. Podle toho se pozná, zda jde o správné rozložení dlažby a obkladů v prostoru. Spároveň se začíná řešit až v okamžiku, kdy je dáno dispo-

zičním řešením koupelny a kdy je původní stav zaměřen a 2D návrh nové koupelny okótován. Je potřeba se soustředit na hlavní zařizovací předměty (vana, sprchový kout, umyvadlo, klozet, okno atd.), protože spáry by měly probíhat jejich osou, nebo se předměty umístí do osy obkládaček. Nebojte se a pohrajte si s prostorem – kreslete, posouvejte mřížku, až do té doby, než najdete oku lahodící řešení, které bude vám příjemné. Univerzální návod na vaši koupelnu totiž neexistuje.



Zajímavé dekory, které ozvlátní vaši koupelnu
EvolutionMarble (Marazzi), 32,5 x 97,7 cm



I takto může vypadat vizualizace vaší koupelny



Jasná představa o nové koupelně

Málokdo má takové schopnosti, aby si dokázal udělat jasnou představu o své budoucí koupelně. Od toho jsou speciální počítačové programy a vyškolení odborníci, kteří to dokážou. Na vás je, abyste si vybrali zařízení a specialistovi ve studiu sdělili svá přání. Specialista vám pak v grafickém programu ViSoft vytvoří dokonalou 3D vizualizaci daného prostoru a vy budete mít možnost vidět vaši budoucí koupelnu ještě před realizací.

MARAZZI

Ještě něco navíc

Když dospějete k rozhodnutí, že vámi odsouhlasená 3D vizualizace je to pravé řešení, ještě si můžete nechat koupelnu zpracovat 3D vizualizací ve fotokvalitě v takzvaném fototuningu. Tento způsob už ukáže koupelnu velmi reálně. Ale aby to bylo ještě dokonalejší a přesnější, ve vybraných studiích si můžete prohlédnout návrhy v 3D brýlích a hezky se „projít“ po vaší nové koupelně. Za tyto služby si samozřejmě budete muset něco málo připlatit, ale za dokonalý výsledek to rozhodně stojí.



CEPPO DI GRÉ MIMOŘÁDNÁ KRÁSA A SÍLA KAMENE

Typická italská kamenná dlažba Ceppo Di Gré s velkými kamínky ve čtyřech odstínech vás uchvátí svým výrazným dekorem imitující přírodní kámen. Kolekce je k dispozici v široké škále formátů, včetně venkovních dlažeb o tloušťce 2 cm. Dlažby Ceppo Di Gré jsou skladem na vybraných pobočkách Ptáček.



V harmonické shodě

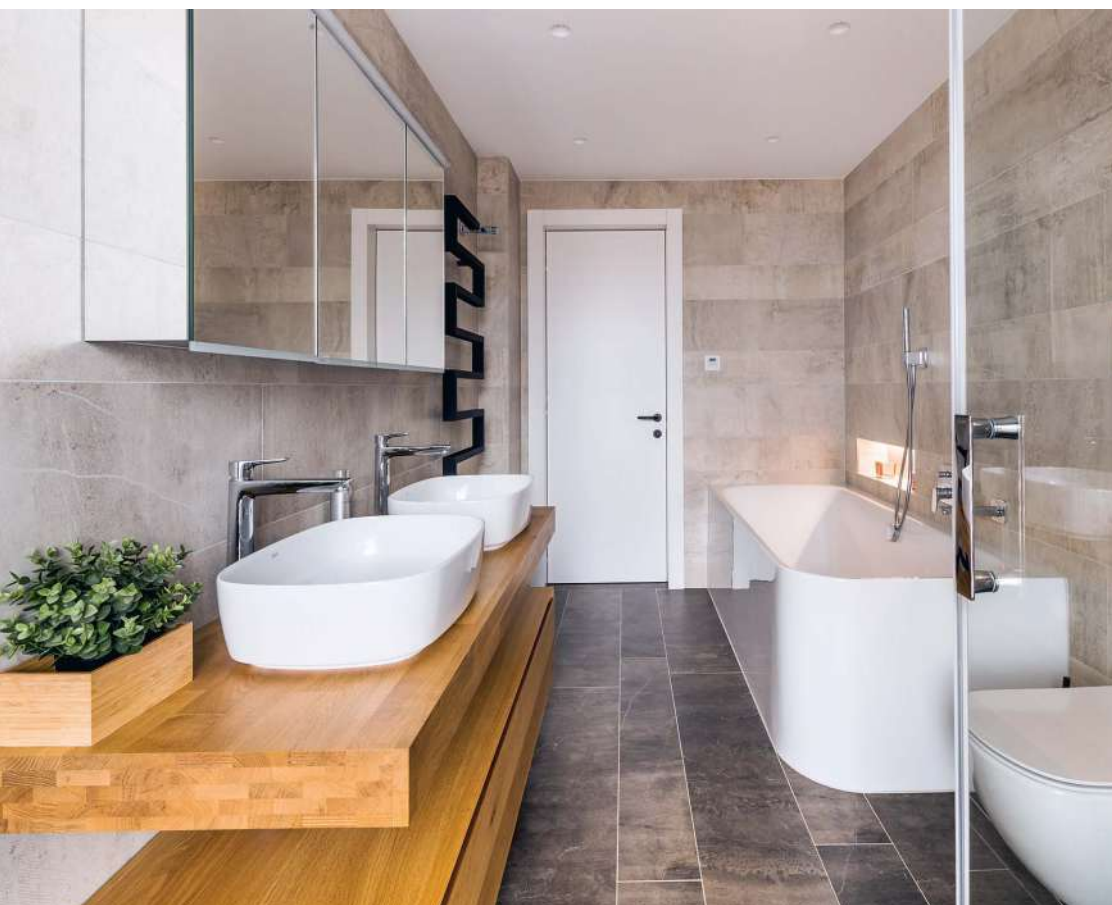
Manželé si budovali svoje druhé společné bydlení, při kterém vycházeli z již nabytých zkušeností a zažitých potřeb. Výhodou bylo také to, že mají stejný vkus, na všem se dokonale shodli a co nevybírali společně, to si odsouhlasili.



Velká rodinná koupelna je vyvedená v příjemných přírodních odstínech, které prostor zútulní



Dvě umyvadla jsou pro čtyřčlennou rodinu provozní nutností. Krásným funkčním detailem je v koupelně černý otopný žebřík



Pomohly cenné zkušenosti

V novém domě chtěli mít Dita s Pavlem, stejně jako v tom původním, dvě koupelny. Jsou čtyřčlenná rodina, takže jedna koupelna v přízemí a druhá v patře domu byly považovány za standard, který všechny dokonale uspokojí. Navíc bylo počítáno s tím, že jednu z koupelen si časem „osvojí“ děti. Když byly hotové stavební úpravy a začal se řešit styl interiéru, věděli manželé, že by se chtěli přiklonit k přírodním materiálům, které dodají domu útulno a příjemné teplo. Předchozí bydlení měli laděné do chladnějšího designu, a to už nechtěli. Stejný nádech tedy hodlali vtisknout i koupelnám.



Do větší koupelny bylo nutné umístit vanu i sprchový kout, protože obě možnosti očistí a relaxace se v rodině užívají



Přírodní materiály jsou in, ovšem pokud chceme zůstat moderní a neskloznout k rustikálnímu vzhledu, vyžaduje jejich kombinování cit a zkušenosti. Pokud se svěříte odborníkům v koupelnovém studiu, sázíte na jistotu.

Ing. Ivana Nová,
ředitelka koupelnových studií

Kam pro koupelny?

Ohledně výběru dodavatele zařízení koupelen měl jasno Pavel. Dal na reference od stavbyvedoucího, který mu doporučil Koupelny Ptáček. S firmou dlouhodobě spolupracoval a byl spokojený. Ditu nebylo nutné přemlouvat, protože cesta dobrých doporučení jí přišla rozumná, a tak se manželé vypravili do koupelnového studia v Brně. Velkou výhodou měli v tom, že se jim líbí podobné věci, a tak když Dita ukázala nezávisle na ní na tu samou sérii. Díky tomu, že jsou ve studiu moc pěkné a prostorné kóje se zařízeními koupelnami, měli manželé snazší rozhodování. Objevili tam totiž koupelnu, která byla zařízená v podobné barevné kombinaci, jež se shodovala s jejich představami. Díky této konkrétní představě to pak už šlo poměrně rychle. Velmi pomohl i profesionální přístup

odborníků v koupelnovém studiu Ptáček, kde manželé trpělivě vedli při tvorbě vizualizace a výběru vhodného zařízení. Oproti návrhu architektů, který pracoval se světlými barvami, nasměrovali Ditu s Pavlem k tmavším odstínům s dekorem kamene, které lépe odpovídaly jejich požadavku na přírodní a teplem sálající styl. Záměrně vybrali kombinaci dvou velikostí, jejichž skladba ve finále dělá prostor atraktivnější. Hřejivý pocit dodává oběma koupelnám dřevěný nábytek skládající se z masivní umyvadlové desky a úzká spodní skříňka, která kopíruje tvar desky. Jednoduchý a čistý design drží i zrcadlová skříňka. Pěkný akcent tvoří ve větší koupelně černý otopný žebřík, který na sebe poutá pozornost. O další teplo se stará podlahové topení. O tom, zda si pořídit vanu či sprchový kout, bylo rozhodnuto ihned. Pavel

se rád koupe ve vaně, Dita si zase dopřává osvěžující sprchu. Aby byl dodržen čistý design koupelny, vybrali prostornější sprchový kout bez vaničky, místo které je v dlažbě zapuštěný odtokový žlab. Také vana má krásné čisté linie se zaoblenými hranami. Pohodlí při ranní špičce zajišťují dvě misková umyvadla posazená na desce. Jednotlou plochu na zdi „rozbíjí“ vestavěné a efektně nasvícené niky. Koupelna v přízemí domu je vybavená skromněji, a to sprchovým koutem a umyvadlem, posazeným na umyvadlové skříňce. Obklad na zdi je stejný jako v horní koupelně, ale dlažba je světlá. Velmi povedeným prvkem je tady velká vestavěná skříň s nepravidelně členěnými dvířky. Při zavřených dvířkách se grafický motiv čar opakuje ještě v obývacím pokoji na posuvném panelu.



hansgrohe

Nová dimenze
ve sprchování
Rainfinity®



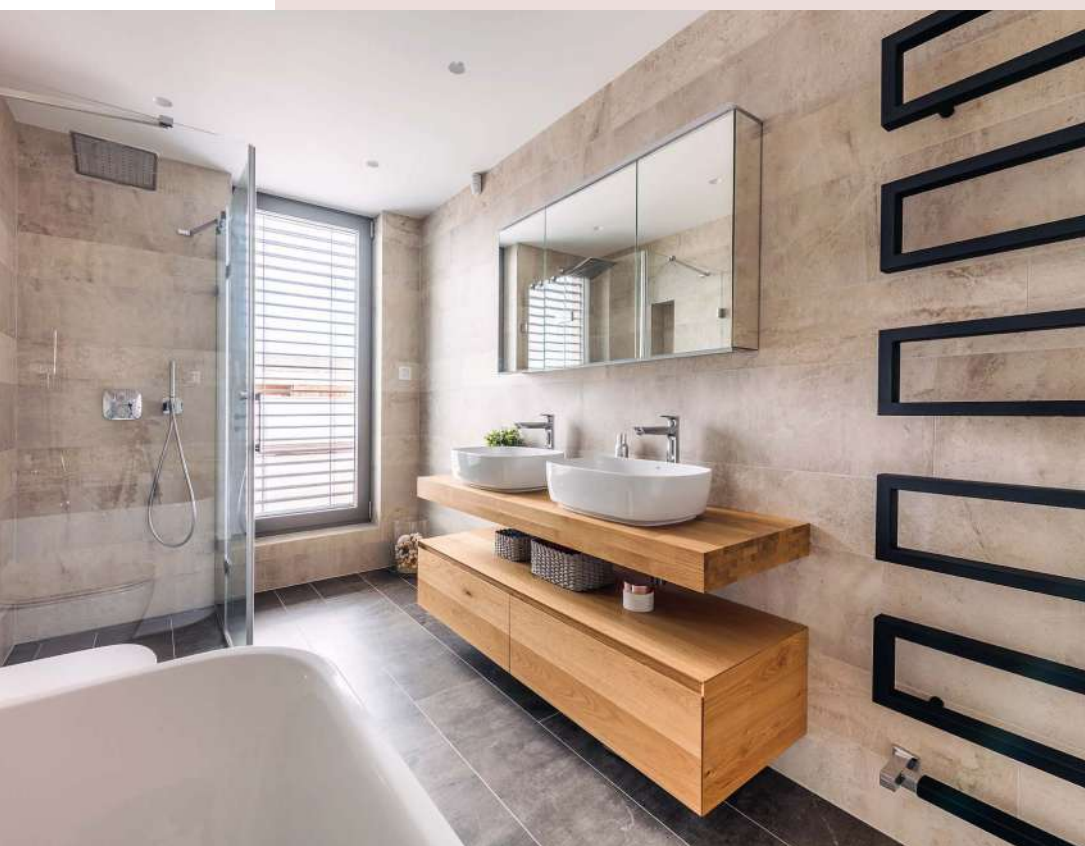
www.hansgrohe.cz

V jejich stylu

Umyvadlo na desku Inspira Soft značky Roca je vyrobené z ultratenké speciální keramiky, která je o 30 % tvrdší než standard, rozměry 50 x 37 cm



Design dlažby ze série Como značky Rako s výrazným reliéfem přírodního kamene, 33 x 33 cm, béžová



Dita s Pavlem mají rádi přírodní styl a z toho důvodu si v Koupelnách Ptáček vybrali zařízení, které se tomuto směru barvami a dekory co nejvíc přibližuje.



Nastavitelný úhel má horní hlavová sprcha Raindance E 240 AIR 1JET značky Hansgrohe, chromové provedení, rameno je dlouhé 240 mm



Vysoká umyvadlová páková baterie Focus DN 15 značky Hansgrohe se hodí k umyvadlu, které je posazené na desce



K podmínkové instalaci je určená termostatická baterie Ecostat E značky Hansgrohe, provedení chrom, uzavírání ventilem



THE ROOM - inspirována bohatstvím mramoru

Dlažba je vyráběna z kvalitního slinutého materiálu ve formátech 120x260 cm, 120x120 cm, 60x120 cm a 60x60 cm ve čtyřech barevných provedeních imitujících přírodní mramory.

Mramor **Statuario Venato** z Itálie je jemně žilnatý s čistým mléčně bílým pozadím a šedými žilkami. Z Jižní Ameriky je **Infinity Brazil** - vzácný křemenec se zvláště elegantní bohatou černou barvou. Jeho charakteristický černý odstín je rozptýlen světlou kresbou, která zvyšuje jeho lesk. **Crema Delicato** je elegantní italský mramor, který se vyznačuje slonovinovým pozadím s kresbou šedých až nažloutlých žil. **San Pedro**, také známý jako Silver Roots, pochází z Malé Asie. Jeho barva pozadí se může lišit od šedé až po béžovou, s hlubokými tmavými a tenkými žilkami hnědé až načervenalé barvy.

Elektronika ve službách hygieny

V mnoha domácnostech nelze z důvodů nedostatku místa umístit ke klozetu bidet. Řešení nabízejí kompletní sprchovací toalety. Tato moderní zařízení jsou osazena mnoha funkcemi, které zajistí dokonalou a příjemnou intimní hygienu.



Geberit Mera

Praktické funkce elektronického bidetu ocení všechny generace.

Jejich obsluha je snadná, takže jsou ideálním řešením i pro tělesně postižené osoby. Na rozdíl od klasického bidetu šetří místem a jejich používání je mnohem komfortnější. Velkou výhodou také je, že se používají bezprostředně po vykonané potřebě bez nutnosti přesouvání. Nesporným benefitem je možnost využití pohodlného dálkového ovládání a řady nadstandardních funkcí, které běžné bidety nemají.



Opláchnou i osuší

Elektronické bidety jsou vybavené dvěma výsuvnými sprškami. Jedna slouží ke klasickému oplachu zadních partií, druhá je určena pro ženskou intimní hygienu. Poloha sprchových ramínek se dá nastavit podle individuálních potřeb. Většina elektronických bidetů disponuje různými typy oplachu včetně pulzačního nebo masážního proudu. Některé typy proudu se využívají k prevenci nebo terapeutickým účelům například při problémech s vyprazdňováním nebo s hemeroidy. Po důkladném omytí se používá funkce sušení teplým vzduchem.

Něco navíc

Luxusní sprchovací toalety mají funkci vyhřívání sedátka, odsávání pachů a dezodorizace, která zajistí provonění klozetu i místnosti. Prostřednictvím dálkového ovladače umožňují uložení individuálního bidetovacího programu se zvolenou teplotou, tlakem a proudem vody až pro 4 osoby. Jsou vybavené automatickým čištěním trysek, vyhříváním sedátka a tlumeným LED osvětlením, které v noci slouží jako orientační světlo.





Toto Concept Washlet RX



Exkluzivně v Koupelnách Ptáček

Synonymem pro dokonalou hygienu je WC CONCEPT WASHLET RX s integrovaným bidetem od renomovaného japonského výrobce TOTO. Zaujme nejen řadou funkcí, ale také čistým, až puristickým provedením, které koresponduje s aktuálními trendy.

Funkce sedátka, jako jsou ohřívání vody, skrytá bidetová sprška s oplachem před vlastním použitím a nastavením intenzity či pulzace, odsávání pachů, vyhřívání sedátka nebo vysoký stupeň hygienických prvků, jsou vyladěny do nejmenšího detailu a doplněny designovým ultratenkým poklopem sedátka se soft-close zavíráním a samozřejmě

dálkovým ovládáním pro maximální uživatelské pohodlí. Patří mezi ně ideální úhel trysky, materiál toaletní mísy odpuzující nečistoty a usazeniny nebo turbo splachování.

Společnosti TOTO se drží svého hesla: Hygiena je na prvním místě. Celá technologie je integrována v sedátku nad keramikou, což zajišťuje maximální hygienu. Hygiena a komfort mají nejvyšší prioritu a tak je toaleta vybavena PreMist funkcí, díky které je mísa před použitím postříkává vodou a tím je eliminováno usazení nečistot. I tryska zůstává stále čistá, neboť je chráněna již svou polohou nad keramikou, ale také krytkou.

NOVÉ

■ GEBERIT

PŮVABNĚ INTELIGENTNÍ

GEBERIT AQUACLEAN. SPRCHOVACÍ WC.

DESIGN
MEETS
FUNCTION



Zažijte zcela nový pocit svěžesti a čistoty s Geberit AquaClean Sela: sprchovací WC, které Vás pouhým zmáčknutím ovládacího tlačítka očistí proudem teplé vody. Dodatečné informace týkající se všestranných modelů sprchovacího WC na www.geberit-aquaclean.cz.



TECHNOLOGIE
SPRCHOVÁNÍ
WHIRLSPRAY



TECHNOLOGIE
SPLACHOVÁNÍ
TURBOFLUSH



ORIENTAČNÍ
SVĚTLO



DÁLKOVÉ
OVLÁDÁNÍ

Vše o splachovacích tlačítkách

Věděli jste, že průměrná čtyřčlenná rodina použije splachovač až osmsetkrát za měsíc? A že rozdíl mezi starým splachovacím řešením a moderním může být ve spotřebě vody více než dvojnásobný? Ty nejchytřejší systémy toho umí dokonce víc než jen ušetřit.

Sanitární modul Geberit Mono-lith pro volně stojící WC, černá úprava, sklo, 48 x 10,6 x 101 cm



Pro dosažení nejvyšších estetických nároků vybraní výrobci nabízejí povrchovou úpravu shodnou s povrchem baterií a odtokových žlabů.



Ovládací tlačítko Arena Cosmopolitan (Grohe), matný chrom, pro dvoučinné splachování anebo pro funkci start/stop, 15,6 x 19,7 cm



Ovládací tlačítko Square II (TECE), kov/černá, dvoumnožstevní, ovládání zepředu/shora, 22 x 15 cm



Ovládací tlačítko Night Light - 2 (Alcaplast), sklo - černá barva s podsvícením, pro předstěnové instalační systémy, 24,7 x 0,8 x 16,5 cm

Trendy ve funkcích

- **dvoumnožstevní** - malé a velké tlačítko s adekvátním množstvím vody jako jednoduché řešení také pro domácnosti s malými dětmi
- **systém start stop** - individuální využití regulace množství vody dle potřeby
- **mechanická, pneumatická** či **elektronická** řešení
- **automatická** - vhodná spíše do veřejných a komerčních prostor
- s **dálkovým ovládáním**
- s funkcí **nočního světla**



Ovládací tlačítko Sigma 60 (Geberit), provedení chrom, kratáčovaný povrch, dvoumnožstevní, ovládání zepředu, 21,4 x 13,2 cm



Ovládací tlačítko Skate Cosmopolitan (Grohe), provedení ušlechtilá ocel, dvoumnožstevní, 15,6 x 19,7 cm



Nástěnný ovládací panel AquaClean (Geberit), provedení černé sklo, bezdrátové ovládání funkcí sprchovacího WC, určeno k montáži na omítku, spojení přes Bluetooth, 9,3 x 9,3 cm

Trendy v designu

- **materiálové zpracování** v plné škále od plastu, skla, nerezavějící oceli až po imitace dřeva či kamene
- **dle instalace** přisazené ke stěně či zapuštěné do obkladu
- **tvarová variabilita** bez omezení
- **speciální povrchové úpravy** proti otiskům a nečistotám
- **variabilní řešení** s podsvícením



Ovládací tlačítko TECElux Mini (TECE), sklo, možnost výběru z bílé a černé varianty, elektronické, bezdotykové ovládání, lze regulovat intenzitu podsvícení displeje

Hygienické vychytávky

- lze si vybírat z tlačítek se standardní povrchovou úpravou či s antibakteriálním povrchem, který obsahuje prvky stříbra zabraňující šíření bakterií
- existují varianty ovládání bez dotyku
- další vychytávkou je bezesporu vzhazování dezinfekčních tablet přímo do držáku ve splachovací nádrže

Předstěnové systémy

Předstěnové systémy vám mohou výrazně ulehčit rekonstrukci koupelny. Stačí jen vědět, co všechno umožňují.





Modul CONCEPT Duofix
– systém do sádkartonové přičky



Modul CONCEPT Kombifix
– systém na zedění



Modul TECELux 400 – systém s funkcí nastavení výšky klozetu, bezdotykové senzorové ovládání, odsávání zápachu s čištěním přes uhlíkový filtr

Vedle dispozičního řešení, výběru obkladů a sanitární keramiky můžete promýšlet využití předstěnových systémů a zavěšení toalety, bidetu, nábytku a třeba i pračky na stěnu. Koupelna v závěsném provedení vypadá lépe, snadněji se uklízí, když mezi klozetem či bidetem a podlahou zůstane aspoň 7 cm volného prostoru. Zavěšení dokonce vyvolává dojem větší místnosti. Osoby s vyšší postavou nebo starší lidé s pohybovými potížemi ocení pohodlnost záchodové mísy zavěšené až o 10 cm výše, než bývá obvyklé. Závěsné klozety mívají nosnost 450 až 600 kg, unesou však ještě mnohem více, proto není třeba se obávat nějakých komplikací. Splachování je u závěsného WC výrazně tišší než u klasického klozetu, což ocení lidé s lehkým spánkem. Otvorem pod splachovacím

tlačítkem lze provést všechny opravy či výměny těsnění a dalších namáhaných částí.

Praktické řešení

Pro stavbaře představují předstěnové systémy velmi praktické řešení. Při rekonstrukci nemusíte odstraňovat staré obklady či omítku, rozvody vody, kanalizace a případně i elektrického proudu lze provést přímo na stávajících stěnách. A vše se jen obezdí nebo zakryje ocelovou konstrukcí a obkladovými panely z koupelnového sádkartonu, jehož povrch je upraven proti vlhkosti.

Systém

Připravené předstěnové systémy se závěsným provedením již počítají a lze je dobře použít i při rekonstrukcích. Jen je nut-

né nahradit staré trubky plastovými rozvody nebo trubkami z nerezavějící oceli či mědi. Nejčastěji se používají polyetylenové PE-X roury, označované jako dvě v jedné či trubka v trubce. Vodovodní potrubí ze síťovaného polyethylenu se vlije do obalové izolační trubky. Jednotlivé díly celého vodovodního systému se vzájemně propojují lisováním nebo spojují tzv. přesuvnými spojkami. Základem předstěnových systémů jsou samonosné stavebnicové prvky z lehkých ocelových profilů. Slouží k osazení závěsné keramiky, ale lze je využít také pro zavěšení praček, sušiček, ohřevů vody nebo nábytku.

Projekt

Hodláte-li při rekonstrukci měnit i nosné konstrukce a dispozici bytu, budete potřebovat

souhlas majitele bytu. V družstevním domě dává souhlas představenstvo, některá družstva vyžadují i vyjádření členské schůze. Teprve s tímto souhlasem se lze obrátit na stavební úřad. Projekt musí podepsat tzv. autorizovaná osoba. Totéž se týká vyjádření statika, které je nezbytné v případě stavebních změn. Při nahrazení umakartového jádra za koupelnu ze sádkartonu nebo tvárnice patrně vystačíte jen s ohlášením. Rekonstrukci koupelny můžete zvládnout i sami, revizní zprávy – zejména elektro a plynu – však musí vypracovat odborník vlastní příslušné razítko. Revizi podléhá také tlaková zkouška vody a zkouška těsnosti kanalizace.



Přípojnicová instalace

V případě přípojnicové instalace se nejprve postaví kovový systém z nosných profilů, do něj se vyvedou všechna potrubí, vestavné nádrže a podobně a vše se zakryje sádkartonem. Je třeba pečlivě utěsnit řezné hrany i otvory v deskách, aby se dovnitř nedostalo vlhko a nevznikala plíseň. Při montáži je také třeba dodržet správnou instalaci zvukové izolace.

Systém odlehčené stěny

O systému pro odlehčené stěny hovoříme, pokud se potrubí a další prvky a také sádkartonové desky montují na společný nosný systém. I tady pozor na utěsnění kvůli vnikání vlhkosti a na zvukovou izolaci. Tato varianta se nedoporučuje mezi koupelnu a ložnici, protože nezabrání pronikání zvuku. Postačí třeba jen mezi kuchyní a hygienickými místnostmi.



Modul EASY Jádromodul – systém pro bytová jádra



GEBERIT DuoFresh s funkcí odsávání zápachu přes ovládací tlačítko

Předstěnové systémy

Ze stavebně technického hlediska lze předstěnové systémy rozdělit na tři typy.

Modulární systém

Modulární systém tvoří kompaktní celek s potrubím, vestavěnými nádržemi a podomítkovými krabicemi je do detailu připraven pro rychlou montáž na stěnu. Poté se vše obezdí. Tento systém je typický pro závěsné provedení toalety, nabízí účinnou zvukovou izolaci, nehrozí, že se v něm bude skrytě usazovat vlhkost a bujet plíseň.

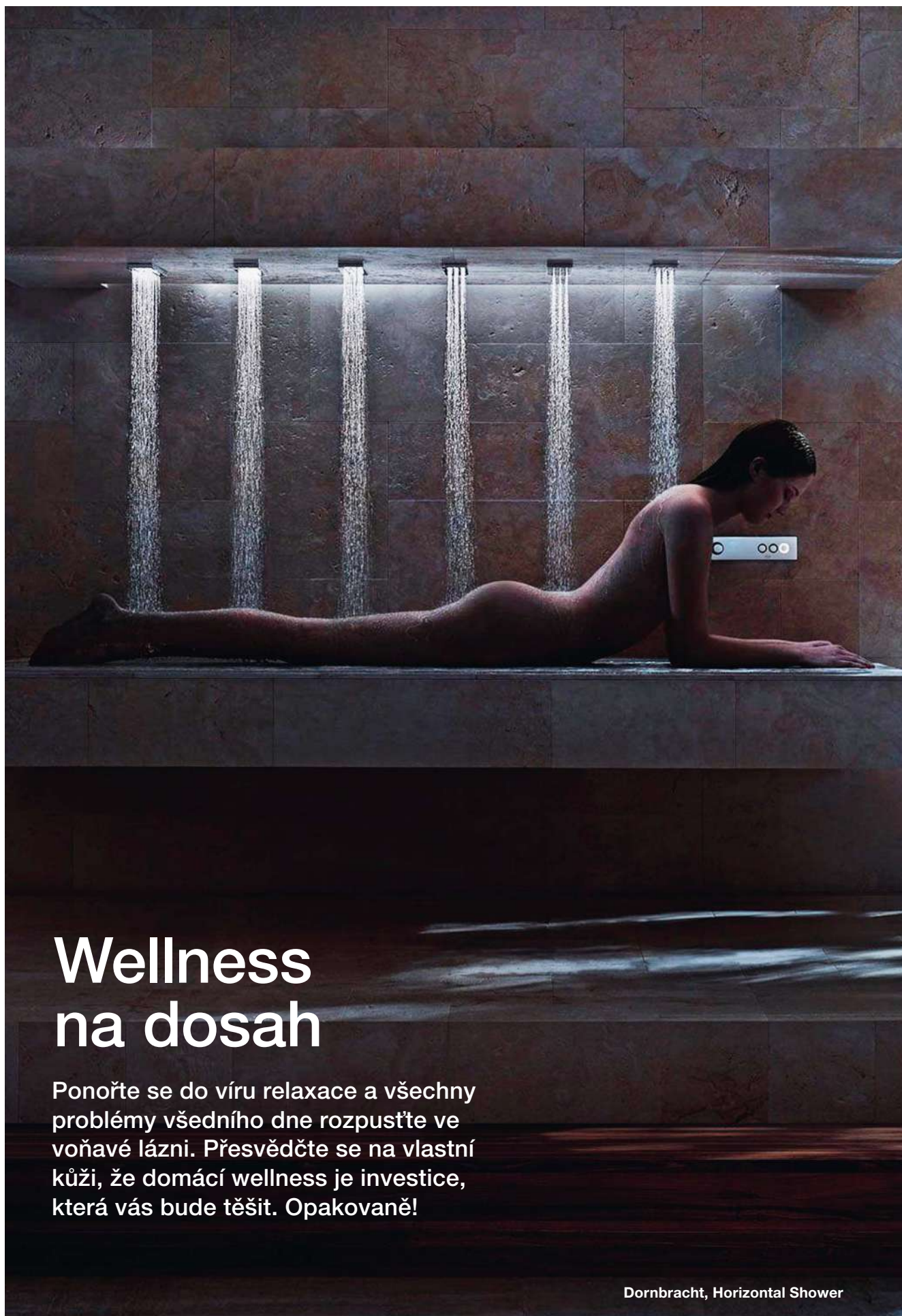
Německá kvalita a nadčasový design

TECE díky vlastnímu vývoji přináší svým zákazníkům opravdové výhody a vysoký komfort. S výrobky TECE bude vaše koupelna o krok napřed. Elegance, hygiena a vysoká kvalita má svoje jméno - TECE.

www.tece.cz

TECEone: elegantní sprchovací toaleta bez připojení na zdroj elektrické energie s jednoduchým ovládáním.

TECE
close to you

A woman is lying on her stomach in a horizontal shower, relaxing under several vertical water jets. The shower is set against a wall of dark, textured stone tiles. The water jets are illuminated from below, creating a soft glow. The woman is looking down, and her body is relaxed. The overall atmosphere is calm and luxurious.

Wellness na dosah

Ponořte se do víru relaxace a všechny problémy všedního dne rozpustíte ve voňavé lázni. Přesvědčte se na vlastní kůži, že domácí wellness je investice, která vás bude těšit. Opakovaně!

Dornbracht, Horizontal Shower

Koupelnové studio Premium Brno



Léčba horkem

Při pobytu v sauně vyplavujeme endorfin, tedy tzv. hormon štěstí. Už tento fakt je vlastně dostačujícím argumentem proč ji zařadit mezi pravidelné rituály, ale připomeňme si i některé další skutečnosti. Například uvolňuje dýchací cesty, napomáhá klidnější činnosti srdce, vyladuje hormonální funkce, napomáhá regeneraci svalstva, je výbornou prevencí proti nachlazení a celkově posiluje imunitu. Pro finskou saunu je typická

nízká vlhkost vzduchu (10–20 %) a vysoká teplota (60–120 °C). Její součástí jsou kamna s kameny, které je vhodné občas polévat vodou pro chvilkové zvýšení vlhkosti. Teplotu lze nastavit podle potřeby, pokud někomu není suché horko příjemné vůbec, může zvolit parní kabinu. Dostupné jsou také saunové moduly umožňující kombinovat a střídat různé programy (např. biosauna s teplotou cca 50 °C a vlhkostí mezi 65–70 % nebo římská sauna s teplotou 70–75 °C a vlhkostí 20–25 %).

Finská sauna

Pro finskou saunu je typická nízká vlhkost vzduchu (10–20 %) a vysoká teplota (60–120 °C)



Sauna Duravit Inipi B



Minibazén J335 (Jacuzzi)

Povznášející zážitek

Vířivky se pomalu, ale jistě stávají nepostradatelnou součástí soukromých interiérů. Důvodů je hned několik – blahodárné působení vztaku vody, která nadlehčuje, perličková koupel a hydromasáž zajištěná vodními a vzduchovými tryskami, ovlivňující činnost lymfatického systému. Tlak pulzující vody vede k celkovému uvolnění a harmonizaci těla i mysli, která dokáže aktivovat samoléčebné procesy organismu. Některé vířivé vany využívají k podvodní masáži také ultrazvuk – voda totiž absorbuje energii pomaleji a umožňuje tak nejlépe šíření ultrazvukových vln. Dostupná jsou však i další sofistikovaná řešení, například přírodní čisticí terapie MicroSilk vytvářející vzduchové bublinky menší než 50 mikronů, které odstraňují zbytky staré pokožky, prostupují do kožních pórů a pokožku hloubkově okysličují a hydratují. Díky takové lázni budete nejen zdravější a uvolněnější, ale také krásnější.

Tanec v dešti

Hlavové sprchy jsou jedním z největších trendů posledních let. Umožňují dokonalou očistu, při které voda dopadá na celé tělo rovnoměrně v různých podobách – jako jemná mlhovina nebo simulace deště. Některé z těchto sprch mají také kaskádový výtok. Dostupné jsou v kruhových i čtvercových formách a existují i maxiformáty o rozměru až 1 m². Někteří výrobci doplňují sprchové systémy světelnými diodami – ty prosvětlují vodu a umožňují i během rychlé

ranní sprchy využít blahodárné účinky chromoterapie. Světlo a barvy na nás totiž působí neustále a ovlivňují tak naše pocity, nálady a energie. Stačí tedy znát význam jednotlivých barev a použít je podle potřeby. Dalším užitečným nástrojem v rámci domácího wellness jsou sprchové panely nebo vany vybavené masážními tryskami, které příjemně uvolní namáhané svalstvo a prokrví pokožku, která tak bude pružnější na dotek i pohled. Velmi zajímavou alternativou je vertikální sprchový systém umožňující při sprše ležet a užívat si tak masáž celého těla.



Hansgrohe, Raindance E



Dornbracht, Aquamoon

Estetické lázně

Hýčkání těla je vhodné povzbudit mámením smyslů. Opojně vůně zajistí kvalitní přírodní kosmetika, skvělou pomůckou jsou také nejrůznější aroma difuzéry, které do prostoru vypouštějí esenciální oleje tím nejšetrnějším možným způsobem. Druh vůně je vhodné zvolit podle toho, jestli potřebujeme povzbudit (např. santal, pačuli, borovice, máta) nebo naopak uvolnit (levandule, růže, tea tree, bazalka atd.). Stejně důležitý je však vzhled celé koupelny.

Obklady a dlažba zajistí optimální barevnost a bývají tím hlavním prvkem určujícím styl celého prostoru. Ani milovníci minimalismu přitom nepřijdou zkrátka – jednoduché linie a důraz na funkci zůstanou zachovány i v případě použití oblíbeného dřeva, které prostor pocitově zateplí. Díky kreativním designérům a pokročilým technologiím interiérum sluší dokonce i parní kabiny nebo ergonomicky tvarované vířivky, které dříve rozhodně nebývaly jejich ozdobou. Relaxace se tak stává dokonalou po všech stránkách.



Dornbracht, Leg Shower



Hansgrohe, Rainmaker Select

Potřebujete konzultaci?
+420 840 100 140
www.koupelny-ptacek.cz
www.kupelne-ptacek.sk





Půvaby otopných žebříků

Nástěnné radiátory jsou nejen funkčním, ale i estetickým doplňkem koupelny. Můžete je umístit na stěnu i do prostoru koupelny, kde mohou posloužit jako praktický předěl oddělující intimní část od zbytku koupelny.



Zehnder Kazeane



Isan Vital



Concept 200 Cube

Umístění topných žebříků

Koupelnový radiátor by měl být na dosah zejména z vany a sprchového koutu, kde je zapotřebí větší teplo a snadno dostupné osušky. Zajímavou možností je upevnění radiátoru bokem ke stěně, takže vyčnívá do prostoru a teplo nesálá zbytečně do stěny. Navíc se dá využít k částečnému oddělení jednotlivých zón koupelny.

Typy koupelnových radiátorů

Koupelnové radiátory mohou být elektrické, teplovodní připojené k centrální topné soustavě nebo kombinované. Díky své konstrukci jsou použitelné v teplovodních otopných soustavách s nuceným i samotížným oběhem teplonosné látky. Samostatné elektrické radiátory jsou naplněné vodou, olejem nebo nemrznoucí kapalinou. Uvnitř mají zabudované topné těleso, které po zapnutí zahřívá náplň. Zapojují se do běžné elektrické zásuvky nebo jsou odborně napevno zabudované pod omítkou do systému vedení elektrické sítě. Teplota se

reguluje manuálně nebo pomocí programovatelného termostatu. Teplovodní tělesa připojená k otopné soustavě se dodávají bez topného média a připojují se k stávajícímu systému, odkud jsou napájená. Ovládají se stejně jako ostatní radiátory ručně nebo prostřednictvím termostatického ventilu. Výhody obou předchozích typů mají kombinovaná topidla. Dodávají se bez topného média, protože se připojují k centrálnímu systému. Uvnitř mají zabudované těleso, které umožňuje elektrické vytápění v období mimo topnou sezonu.





Technické poradenství

Nezáleží na tom, zda jste odborník nebo laik. Chystáte se k rekonstrukci nebo novostavbě domu či bytu a potřebujete vyřešit nebo jen zkonzultovat technické řešení topného systému? S důvěrou se obraťte na naše oddělení technické podpory Ptáček. V rozhovoru vám k těmto tématům více prozradí ředitel oddělení Luboš Kafka.

Jaké vytápění dnes lidé nejvíce požadují?

Lidé dnes hledají hlavně komplexní funkční systém za rozumnou cenu, s rychlou návratností a co nejvyšší ekonomikou provozu. Preferují snadné ovládání celého systému s vizí co nejdelší životnosti.

Co si pod tím mohou konkrétně představit?

Pokud se budeme bavit o novostavbách na úrovni „pasivních domů“

s celkovou tepelnou ztrátou do 5 kW, tak jde převážně o tepelná čerpadla, elektrické kotle, plynové kondenzační kotle, automatické peletkové kotle nebo peletková kamna v kombinaci s teplovodním otopným systémem a centrálními rekuperacemi s nucenou výměnou vzduchu se zpětným získáváním tepla. U starších částečně zateplených objektů jsou požadavky rovněž na tepelná čerpadla či plynové kondenzační kotle. Zákazníci s objekty bez zateplení chtějí většinou zachovat

Ing. Luboš Kafka,
ředitel technické
podpory a projekce
PTÁČEK



otopnou soustavu a pouze inovovat zdroj tepla za novější. Jedná se především o kotle na uhlí či dřevo.

Je možné si u vás nechat navrhnout celý systém vytápění?

Ano, s tímto požadavkem se setkáváme čím dál tím častěji. Aktuální projekční výstupy, které se k nám dostávají do rukou jsou hodně strohé, takže využíváme vlastní projekční a technické oddělení, která nám pomocí výpočetní techniky s celou problematikou vypomáhá i na úrovni velkých složitých projektů.

Při výběru kotle tedy nejde o jednoduchou záležitost...

Zvolení správné varianty může být opravdu složitější. Například každá zeměpisná oblast má svá specifika a těm

je třeba výběr přizpůsobit. V dnešní digitální době je komunikace s moderními systémy sice jednoduchá, ale o to složitější je návrh a regulace celého systému. U nás se tím zabývá specializované oddělení technické podpory, které jezdí i do terénu a tak napomáhá v návrhu a správné volbě velmi složitých systémů v domech či bytech i komerčních budovách.

Jak to tedy přesně funguje?

Naši odborní pracovníci vám pomůžou zorientovat se v aktuálních trendech a novinkách na trhu. Každý případ posuzujeme individuálně dle požadavků a potřeb zákazníka. Součástí naší služby je i komunikace s odbornými montážními firmami, kterým zpracováváme podklady včetně hydraulických schémat zapojení zvoleného

řešení dané kotleny a otopné soustavy.

Je možné, aby váš tým zrealizoval i instalaci vybraného kotle?

Jsme velkoobchod, který nemontuje, ale dodává komplexní materiál v oblasti TZB. Spolupracuje s montážními firmami po celé České i Slovenské republice. V případě přímého oslovení investorů, doporučujeme z dané lokality odborně proškolené montážní firmy, se kterými v součinnosti s technickým oddělením zrealizujeme celou akci ke spokojenosti všech stran.

Dnes je možné na čisté zdroje čerpat dotace. Nabízíte zákazníkům i tuto možnost?

Do návrhu řešení se vždy snažíme zahrnout využití obnovitelných zdrojů energie,

jako je sluneční energie či energie vnějšího prostředí. Nabízíme i možnost přípravy podkladů na podávání žádostí o státní dotace podporované Státním fondem životního prostředí, jako jsou aktuálně běžící dotační tituly: zelená úsporám, kotlíková dotace atd. Podrobnosti o těchto dotazích se dozvíte na našich webových stránkách.

Jaké je vaše doporučení při řešení vytápění?

Dle daného regionu bych kontaktoval naše specializované techniky, kteří jsou neustále proškolení novinkami od různých dodavatelů, a s příslušným technikem bych celou situaci prodiskutoval, případně bych se s ním zajel na předmětný objekt podívat pro objektivní zhodnocení stavu. Následně by vám dle složitosti navrhl komplexní systém vytápění a doporučil osvědčenou montážní firmu.



Pro více informací

+420 840 100 240

www.ptacek.cz | www.ptacek.sk



Klíč k domácímu teplu

Otopné těleso Korado Koratherm Reflex

Správná volba a správné navržení a nastavení topného systému má zásadní vliv na ekonomiku i uživatelský komfort v domě. Jakoukoliv chybu v tomto směru poznáte hned po první topné sezoně, a to na vlastní kůži, případně na stavu peněženky.

Podle odborníků se v běžné domácnosti vynaloží 60 až 70 % energie právě na vytápění, zbývajících 30 až 40 % připadá na ohřev vody, osvětlení a provoz dalších technologií a elektrospotřebičů. Důležitým kritériem při výběru způsobu vytápění je tedy účinný systém, kdy energie pro vytápění bude stát co nejméně, ale přinese co možná nejvyšší topný efekt. Ruku v ruce jdou požadavky na minimální náročnost provozu, údržby a dlouhou životnost systému i jednotlivých zdrojů tepla.

Volba topného systému

Společně s výběrem topného média je třeba mimo jiné vyřešit otázku, zda bude vhodnější lokální, nebo ústřední vytápění. Jiná situace bude u novostavby, jiná při rekonstrukci staršího

domu, kdy můžete někdy využít původních rozvodů a změnit pouze zdroj. U lokálního vytápění jsou topidla umístěna přímo ve vytápěných místnostech, případně je z nich teplo rozváděno například průduchy do nejbližších okolních prostor. Jde především o kamna, krby a elektrické konvektory. Podle přenosu tepla se lokální topidla dále dělí na topidla konvekční, která ohřívají především vzduch, a na topidla sálavá, z nichž se teplo na okolní objekty šíří převážně infračerveným zářením. Lokální vytápění se nejčastěji uplatňuje v malých objektech, při některých rekonstrukcích (tam, kde by realizace ústředního vytápění byla příliš složitá) a v rekreačních domech. V případě dálkového vytápění je zdroj tepla umístěn mimo vytápěný objekt a bývá většinou použit pro více objektů najednou.



Klíčová volba

Optimální způsob vytápění nelze stanovit obecně, ale vždy jen pro konkrétní dům. Je třeba vzít v úvahu řadu aspektů – technické řešení stavby, architektonické řešení domu. Ani to ale nestačí. Dva stavebně zcela shodné domy mohou mít spotřebu energie na vytápění diametrálně odlišnou. Ovlivní ji nejen počet osob, které v domě žijí, ale i jejich zvyklostí a nároky na tepelnou pohodu. Záleží také na orientaci domu vůči světovým stra-

nám, na místních klimatických podmínkách a dostupnosti zdrojů energií – plynu či elektřiny – v dané lokalitě. To vše by měl projektant při návrhu otopné soustavy zohlednit. Volba systému vytápění pro byt či rodinný dům je rozhodnutí s dlouhodobým dopadem. Jakákoli zásadnější změna v budoucnu vždy znamená nezanedbatelnou další investici. Důležitý je i fakt, zda jste omezeni typem anebo parametry stávající otopné soustavy.

Rekonstrukce topného systému

Staré otopné soustavy v rodinných domech pracují převážně na principu samotéže, bez oběhového čerpadla. Při výměně kotle na kondenzační nebo nízkoteplotní je však nutné také tuto soustavu změnit na tzv. nucenou oběhovou soustavu, kdy oběh média zajišťuje čerpadlo. Při takové změně dochází i ke změně tlaků a jejich rozložení v soustavě. U starších radiátorů se pak mohou projevit netěsnosti litiny nebo potrubí. Při modernizaci kotlů na tuhá paliva a jejich osazení elektrickými čerpadly dochází při výpadku elektřiny k zastavení čerpadla. Následně pak hrozí výbuch přetopeného kotle. U plynových kotlů je tento problém vyřešen tak, že se při výpadku elektřiny vypne celý systém a kotel přestane topit. Při rekonstrukci je důležité řešit otopný systém jako celek.

Ústřední vytápění

Je efektivní v trvale obývaných domech s větším počtem místností. Nejběžnější jsou klasické teplovodní systémy s kotlem a radiátory. Výhodou vody jako média je vysoká schopnost akumulovat teplo. Díky velké vyhřívané ploše stačí nízká teplota topné vody, což je velmi výhodné při použití kondenzačního kotle nebo kotle na dřevo s akumulační nádrží.



Je z čeho vybírat

Možností vytápění se dnes nabízí celá řada – od tradičních až po zcela nové. K nejpoužívanějším tradičně patří pevná paliva, zemní plyn a elektřina, v posledních desetiletích se přidala kapalná paliva v podobě lehkých topných olejů nebo zkapalněného plynu. Rychle se rozvíjející oblastí jsou alternativní zdroje – solární energie, využívání tepla z vody, vzduchu a půdy (nejčastěji pomocí tepelných čerpadel) či vytápění biomasou v moderních spotřebičích (pelety, dřevní štěpka atd.).

Volba vytápění



„Volba topného systému nejenže ovlivní komfort bydlení v domě, ale na mnoho let určí i jeho ekonomiku.“



Zjednodušené schéma zdroje (plynový kotel nebo kotel na tuhá paliva) a vytápění (podlahové vytápění a deskový radiátor)

Chcete vědět více?

+420 840 100 240

www.ptacek.cz | www.ptacek.sk



Je dobré zvážit

Pokud máte kotel na pevná paliva a starší otopný systém, vyplátí se kompletní rekonstrukce celého systému. Při přechodu na plynové vytápění počítejte i s vyvložkováním komína. Pro komínové verze kotlů se k vyvložkování používá nerezová flexibilní hadice, pro kotle turbo se používá nejčastěji hliníková trubka s hrdlem, pro kondenzační kotle plastová trubka nebo plastová flexibilní hadice. U kotlů turbo je možné spalovací cestu vyřešit i bez komínového tělesa. Přímo od kotle vedou trubky nad střešní objektu. Tato alternativa je vhodná pro stavebníky, kteří si chtějí ponechat kotel na pevná paliva a ply-

nový kotel využívat pouze omezeně. Při výměně starého kotle (v samotižném systému) je nutné topný systém uzavřít a změnit jej na tlakový a instalovat oběhová čerpadla, čímž vzniká nebezpečí netěsnosti. Dále je ještě vhodné mezi kotel a topnou soustavu vřadit termohydraulický rozdělovač. Chybou mnohých stavebníků je snaha kombinovat různé topné systémy a zdroje bez ohledu na cenu s cílem mít „rezervu“ a také co nejmenší spotřebu energie. Komplikované a překombinované systémy ve výsledku často nefungují a ani není možné nainstalovaná zařízení zprovoznit tak, aby se chovala ekonomicky a bezpečně.

Teplotní spád

Pokud váš topný systém obsahuje radiátory, celá otopná soustava se navrhuje na teplotní spád maximálně 75 °C/65 °C. První číslo udává teplotu, na kterou se voda ohřeje v kotli, druhé je teplota vody, která se do kotle vrací po průchodu všemi radiátory. Teplovodní podlahové (vytápění) pracuje v nízkoteplotním režimu, například s teplotním spádem 40 °C/30 °C.

Jaký výkon zvolit?

Stanovení optimálního topného výkonu kotle by mělo vycházet z výpočtu tepelných ztrát domu. Poměrně častou chybou je, že stavebníci raději „pro jistotu“ zvolí vyšší výkon, což je nejen zbytečné, ale především neekonomické. Kotel s naddimenzovaným výkonem bude při průměrných venkovních teplotách pohybujících se u nás v topném období kolem +4 °C v plném výkonu jen občas a jeho celková roční účinnost bude nízká.



Výhody podlahového vytápění

Největší výhodou je vynikající rozložení teploty vzduchu v interiéru, u všech ostatních otopných systémů jsou teplotní rozdíly mezi podlahou a stropem mnohem výraznější. Podlahové vytápění zaručuje nejlépe takzvanou tepelnou pohodu i proto, že většina z nás ji nejlépe vnímá jako teplo od nohou a to po celé ploše místnosti. V současné době není znám systém vytápění, který by místnost vytápěl rovnoměrněji. Využití podlahového vytápění není omezeno velikostí vytápěných ploch.

Teplo pod nohama

Podlahové vytápění poskytuje svým uživatelům maximální tepelnou pohodu. Díky ideálnímu rozložení teploty ve vytápěném prostoru je teplo tam, kde ho nejvíce potřebujeme, tedy u země. Teplovodní podlahové vytápění využívá vody o nízkém teplotním spádu proudící v plastových trubkách. Trubky jsou většinou uloženy do vrstvy betonu, cementového potěru nebo anhydritu. Přenos tepla z podlahy do okolního prostředí a ostatních povrchových ploch je zajištěn sáláním, což umožňuje rovnoměrně vytopit celou místnost. To nám umožní při zachování stejné tepelné pohody snížit teplotu vytápěného prostoru o 2 až 3 °C, což se promítne i do snížení provozních nákladů na vytápění o 10 až 15%. Podlahové teplovodní vytápění je tvořeno dlouhým potrubím, které se dá umístit na nosiče podlahového panelu, na litý beton či na stávající konstrukci a poté se napojí na zdroj ohřáté vody. Následně je ohřátá voda vedena páteřním rozvodem do rozdělovačů a odtud do jednotlivých rozvodů v podlahách jednotlivých místností.



Přenos tepla se uskutečňuje vedením (kondukcí), prouděním (konvekcí) či sáláním (radiací). V praxi jde většinou o kombinace výše uvedených způsobů.





Krbová stovebnice Haas & Sohn Arlberg

Krásné a živé teplo

Krbová kamna z vašeho obývacího pokoje rázem vykouzlí to nejpříjemnější místo na světě. Pohled do sálajícího ohně je skutečným balzámem na duši a postará se o nejednu romantickou chvíli. Podle čeho se řídit při výběru a na co si dát pozor?

Ve srovnání s klasickými krby a kamny jsou krbová kamna či krbové vložky jednoznačně funkčnější. Například co se týče tepelné účinnosti, v případě kamen na dřevo dosahuje 85 %, u peletových kamen až 98 %, zatímco u klasického otevřeného krbu je to pouze 15 %. Krbová kamna jsou zároveň nenáročná na prostor a snadno se instalují (na rozdíl od výstavby krbu do již hotových příbytků). Jejich dalšími výhodami jsou praktičnost, úspora peněz díky nízké spotřebě paliva a šetrnost k životnímu prostředí. Většina z nich je totiž budovaná pro topení pevnými palivy, která patří k nejlevnějším zdrojům tepla. I to je jeden z důvodů, proč se krbová kamna či vložky těší narůstající oblibě. Při správném zacházení a údržbě vám mohou vydržet až desítky let. Jsou skladná a vejdou se i do menších obývacích prostor. Díky velkému výběru nejrozumnějších typů mohou sloužit i jako efektní doplněk vašeho interiéru. Jaké jsou mezi nimi rozdíly?

Kamna jednoduše

Hlavní výhodou krbových kamen je oproti krbovým vložkám snadná a rychlá instalace. Kamna stačí přivést, připojit kouřovodem ke komínu a můžete začít topit. Naproti tomu krbové vložky je nutné obestavět a případně i obložit, s čímž se pojí další práce a výdaje. Oba typy můžete používat jednak pro občasné vytápění, a pokud si pořídíte typ s výměníkem, poslouží i jako hlavní zdroj topení.

Krbové vložky jsou výkonnější než krbová kamna. Jejich nevýhodou může být vyšší pořizovací cena. Jejich vyšší výkonnost je podmíněna větší spotřebou paliva, proto je proti krbovým kamnům potřeba počítat i s vyššími náklady na jejich pořízení. Krbová kamna jsou sice méně výkonná, ale jejich pořízení i provoz vyjde levněji. Navíc se hodí i do příbytků s komínem o menším průměru.

Klady a zápory krbových kamen

- + jednoduchá a rychlá montáž
- + nižší cena (od 15 000 Kč)
- + menší požadavky na prostor
- + menší požadavky na komín
- + nižší spotřeba paliva (1,5–3 kg/hod.)
- menší výkon (2–15 W)



Krbová kamna Jotul F400 SE



Krbová kamna Romotop Aledo



Minimálně jednou za rok je povinné provést revizi komína odborným technikem nebo kominíkem. Můžete jej rovnou požádat i o vyčištění komínu.

Jak vybrat krbová kamna?

Základními kritérii, kterými byste se měli řídit, jsou především vhodnost komínu (jeho tah musí odpovídat požadovanému výkonu), průměr kouřovodu a také to, jak velký prostor chcete kamny vytápět. Bude to jedna nebo více místností či dokonce celý dům? Dále je třeba si uvědomit, jak intenzivně se chystáte topit – zda budou kamna sloužit jako hlavní, doplňkový či příležitostný zdroj vytápění. Parametrem při výběru je také výkon kamen, vlastnost, jíž se vyplatí věnovat zvýšenou pozornost. Špatně zvolený výkon kamen totiž vede k neefektivnímu vytápění a jejich poškození. Pokud zvolíte kamna

s nižším výkonem, než potřebujete, budete se snažit jejich výkon navyšovat. Tím však bude docházet k jejich přehřívání a následnému znehodnocování. Může dojít k popraskání a pokroucení dílů, přičemž na takto způsobené poškození kamen se nevztahuje záruka. Jestliže zvolíte naopak kamna s vyšším výkonem, budou místnosti přetopené. To povede k vytápění s nižším množstvím paliva, které však u kamen s vyšším výkonem způsobuje usazování nečistot. Je také důležité myslet na to, že když chcete vytápět starší stavbu, budete potřebovat zhruba dvakrát větší výkon než v případě novostavby.

Krby a kamna

Klady a zápory krbových vložek

- + vyšší výkon (3–35 kW)
- + lze je použít do stávajících krbů (zvýšení účinnosti)
- vyšší cena (od 20 000 Kč + výdaje na obestavbu a obložení)
- v některých případech vyžadují komín s větším průměrem
- větší spotřeba paliva (3,5–4 kg/hod.)

Vybíráme krbovou vložku

Krbové vložky jsou vhodné především pro ty, kdo si chtějí vybudovat krb v již hotovém interiéru. Stačí si vybrat z široké nabídky krbových vložek, které je třeba obestavět a obložit.

I přes vyšší pořizovací náklady se jejich pořízení vyplatí, díky nízké spotřebě paliva patří k nejlevnějšímu a nejefektivnějšímu typu vytápění a díky sníženým emisím spalin jsou zároveň šetrné k životnímu prostředí. Navíc se mohou pochlubit dlouhou životností. Vlastnosti, podle kterých se rozhodovat, jsou v podstatě totožné jako v případě krbových kamen – je třeba myslet především na výkon (který musíte volit s ohledem na velikost místnosti k vytápění) a průměr komínu, který by měl být stejný nebo větší než kouřovod vložky. Pokud chcete používat krbovou vložku pro vytápění celého domu, pořídte si variantu s výměníkem. Zvolit si můžete i způsob otevírání – některé typy krbových vložek umožňují vysouvání dvířek vzhůru, což umožňuje krbovou vložku příležitostně použít jako otevřený krb. Stejně jako v případě krbů existují dvě základní varianty krbových vložek – jednoplášťové a dvouplášťové. Kromě toho musíte promyslet technologii obestavby – můžete se do toho pustit sami, nebo si ji nechat postavit od profesionálů.



Krbová vložka Haas & Sohn Adonis II

Ocel, litina či keramika?

Co se týče materiálu, k dostání jsou nejčastěji kamna litinová, ocelová nebo s obkladem. Litinová kamna patří k nejodolnějším a nejefektivnějším kamnům – vydávají teplo ještě dlouho po vyhasnutí a hodí se tak na vytápění veškerých obytných prostor. Použit je ale můžete klidně i jen na občasné přitápění. Kachlová kamna se oproti jiným rozpalují pomaleji a nejprve předávají teplo pouze přes sklo. Jakmile se ale kachle nahřejí, vydávají teplo ještě několik hodin po vyhasnutí ohně.

Jednoplášťová, nebo dvouplášťová?

Jednoplášťová sálavá kamna se rychle zahřejí a hodí se spíše pro vytápění jedné místnosti. Dvouplášťová konvekční kamna se sice rozehřívají pomaleji, ale vzduch v mezeře mezi pláští se nahřívá a stoupá do vzduchu v místnosti. Tímto způsobem lze snadno vytopit i přilehlé místnosti.



**Při rozhodování, zda si pořídít
krbová kamna, nebo krbovou
vložku, si především ujasněte,
co od nich očekáváte – k jakému
účelu by vám měly sloužit a jak
často je budete používat.**

Výpočet výkonu

Vynásobte užitou plochu příbytku výškou stropů – tak zjistíte, kolik metrů krychlových budete vytápět. Orientačně vycházejte z toho, že k vyhřátí 20 m³ potřebujete 1 kW. V případě novostavby stačí 1 kW pro dvakrát tak velkou plochu, tedy zhruba 40 m³. Pokud tedy potřebuje vytopit např. 100 m³ novostavby, vydělte toto číslo 40 a zjistíte tak číslo potřebného výkonu.



Pro čištění kamen a krbů si můžete pořídit užitečnou pomůcku v podobě vysavače na popel. Nejenže tak bude údržba rychlejší a snadnější, ale zabráníte víření jemného popela v interiéru, jak se děje při vymetání kamen např. smetáčkem.



Krbová vložka Romotop Imperssion



Peletová kamna Nordica Extraflame

Množství variant

Základním typem jsou klasická krbová kamna s širokým rozsahem tepelného výkonu. Díky různým variantám rozměrů a designu je možné vybrat si kamna vhodná pro téměř jakýkoliv interiéru. Další možností je pořízení krbových kamen s výměníkem, která se napojují do teplovodního systému (radiátory, akumulční nádrže, bojler). Jejich výhodou je snížení tepelného výkonu do prostoru a předání výkonu do vody – dají se tak použít i k ohřevu vody do topení. Krbová kamna s výměníkem umožňují výraznou finanční úsporu na energiích. Dodatečná instalace tepelného výměníku je složitá, pokud tak budete chtít kamna využívat i pro ohřev vody, měli byste se rozmyslet již před pořizováním kamen či krbu. Doporučuje se k nim nainstalovat zabezpečovací zařízení, které ohlídá přítomnost vody ve výměníku.

Bezpečnost provozu

Již při samotné instalaci kamen je důležité dodržet několik základních pravidel. Především nezapomeňte na ochrannou zástěnu pro ochranu zdi za kamny a také na ochrannou a izolační podložku z plechu či skla. Jejich tloušťku a rozměry většinou stanoví přímo výrobce kamen tak, aby teplota povrchu stěny nebo podlahy nepřevýšila 50°C. V krbu nikdy nezatápějte poté, co jste v místnosti používali hořlavé tekuté látky (například laky, lepidla), místnost nejdříve důkladně vyvětrejte. V blízkosti krbů se také nedoporučuje používat tekuté zapalovače. Do vzdálenosti 1 metru od krbu by dále neměly být žádné hořlavé předměty jako nábytek či koberec. Abyste zbytečně nepřetápěli, je vhodné teplotu v krbu kontrolovat pomocí měřičů teploty kouřových plynů.



Kotle podle paliva

- na tuhá paliva
- na kapalná paliva
- na plyná paliva
- elektrokotle
- alternativní zdroje

Výběr kotle

Srdcem domácího otopného systému bývá obvykle kotel, ať už se jedná o kotel na pevná paliva, plyn nebo elektrický proud. Správný výběr zdroje tepla je klíčový pro uživatelský komfort, tepelnou pohodu i celkovou ekonomiku domácnosti.



Především ale moderní kotle na tuhá paliva nabízejí i větší uživatelský komfort, srovnatelný například s plynovými kotli.

Kotle si můžeme rozdělit podle druhu paliva, teplotního média, použitého materiálu, způsobu umístění a konstrukce. Kotel jako zdroj tepla musí odpovídat tepelně technickým vlastnostem domu a zapadat do celkové koncepce otopné soustavy. Z toho vyplývá, že tak zásadní rozhodnutí, jako je volba kotle či zdroje tepla, je nezbytné konzultovat s odbornou zavedenou firmou. Jakákoliv chyba v tomto směru může provoz domu na mnoho let neuvěřitelně prodražit, přitom tepelný výsledek nemusí zdaleka odpovídat vašim požadavkům a očekáváním.

Kotle na tuhá paliva

Zájem o pevná paliva, i přes jejich plynulý cenový růst, stoupá. Je to dáno tím, že nastoupily nové výkonné technologie, které „umí“ pevná paliva mnohem účinněji využít při menších provozních nákladech a s mnohem menším ekologickým zatížením okolí, než tomu bylo dříve. Moderní kotle na uhlí mají mnohem vyšší účinnost spalování a navíc spousta dalších technologických vylepšení. Totéž platí i pro spalování dřeva, kde navíc hraje důležitou roli i samotná kvalita paliva, proces jeho přípravy, skladování a manipulace.



Plynový kondenzační kotel Baxi Duo-tec E, inteligentní regulace Baxi Mango (ovládání mob. tel.)

Rozdíl v účinnosti i komfortu

Jednou z dobrých vlastností kotlů na pevná paliva je jejich dlouhá životnost. V případě starých, avšak stále funkčních kotlů je to ale spíše nevýhoda. Jejich účinnost se pohybuje okolo padesáti procent, navíc vyžadují poměrně časté doplňování paliva. Moderní kotle pracující na principu zplyňování dřeva palivo lépe využijí. Účinností 70 až 85 % se dokonce přibližují kotlům na plyn. Automaticky řízené systémy mohou dosáhnout účinnosti dokonce až 90 %. Kromě toho znamená pořízení automatického kotle také vysoký uživatelský komfort.

Výkon kotle

Při výběru kotle na pevná paliva je zásadní otázkou stanovení vhodného výkonu, protože předimenzování vede často k zanesení vnitřního prostoru dehtem. Jedině čistý kotel přitom zajistí optimální fungování systému, naopak zanesená spalovací komora a kouřové cesty snižují účinnost topení a tím provoz prodražují. Zanášení dehtem může být zaviněno také nedostatečným komínovým tahem, nízkou teplotou vratné vody či nekvalitním nebo vlhkým palivem.

Kotle podle druhu hoření

- Prohořivací kotel – probíhá zde postupné spalování, a spaliny procházejí přes vrstvu paliva.
- Odhořivací kotel – probíhá postupné spalování paliva ve vrstvě plynule doplňované, přičemž spaliny neprocházejí přes vrstvu paliva.
- Zplyňovací kotel – jedná se o druh odhořivacího kotle s ručním přikládáním, ve kterém je vyšší úroveň spalování docílena řízeným přísunem spalovacího vzduchu ventilátorem.

Čím topit?

Na trhu jsou zastoupeny kotle na dřevo a pelety, na hnědé nebo černé uhlí a kotle umožňující spalovat více typů paliv. Typická je kombinace dřeva a pelety nebo uhlí a dřeva. Chytré kotle dokážou přecházet mezi režimy pro různá paliva automaticky. Vždy je však nutné dbát na doporučení výrobce a používat pouze ten typ paliva, pro které je kotel určen.

Zplyňovací proces

Ke zplyňování (uvolňování prchavé hořlaviny) dochází při jakémkoliv spalování paliva, tedy i u klasických prohořivacích a odhořivacích kotlů. U klasických technologií však k němu dochází ve větší či menší míře živelně a část prchavé hořlaviny v některých fázích hoření „unikne“ komínem bez využití. Označení nové technologie jako zplyňovací vyjadřuje schopnost podstatně vyšší kontroly nad uvolňováním prchavé hořlaviny a nad jejím dokonalým vyhořením díky řízenému přísunu spalovacího vzduchu. Proto by označení zplyňovací měly nést pouze kotle s ventilátorem. Kotle této technologie dosahují běžně emisní třídy 3, takže by neměly mít problém s provozem po roce 2022.

Rozdělení dle přísunu paliva

- kotle s ruční dávkou paliva
- automatické kotle se samočinnou dodávkou paliva



Mezi tuhá paliva řadíme hnědé a černé uhlí, brikety, koks, dřevo a dřevní hmoty, dřevní brikety, dřevěné pelety, brikety a pelety ze stébelnin, štěpka, sláma.



Interiérový kotel na pelety
Lipovica Centropelet Z6



Kondenzační kotel
De Dietrich Naneo ECM

Topení

Kotle na uhlí

Využívají jako palivo uhlí nebo koks. Koks neobsahuje těkavé hořlavé složky a lze jej proto spalovat jednodušším, prohořivacím způsobem, což umožňuje přesněji regulovat výkon kotle. Také emise jsou nižší než při spalování uhlí. Často se používá stejná konstrukce kotle pro hnědé uhlí i koks a pouze se přesune klapka určující způsob hoření – odhořivací pro uhlí, prohořivací pro koks.

Topení dřevem

Také v případě kotlů na dřevo je možné vybírat z několika typů. U tradičních litinových kotlů vzniká teplo klasickým prohoříváním kusového dřeva (o vlhkosti pod 30 %). Tyto kotle vyžadují plnou obsluhu, to znamená zatopení, průběžné přikládání i vymetání popela. Výhodou je relativně nízká cena, nevýhodou nízká účinnost (do 50 %) oproti kotlům na dřevoplyn. Nehodí se pro spalování drobného dřeva a dřevního odpadu. Výrazně lepší využití paliva nabízejí ocelové dřevospalňovací kotle. Dřevo se nejprve bez přístupu kyslíku zahřeje a zuhelnatí. Při tom se uvolňuje hořlavý dřevoplyn, který podporuje následné spalování zuhelnatělého dřeva za vysokých teplot. Výhodou je relativně dlouhý interval mezi jednotlivými přikládkami (až dvanáct hodin) a vyšší účinnost než u běžného prohořivacího principu.

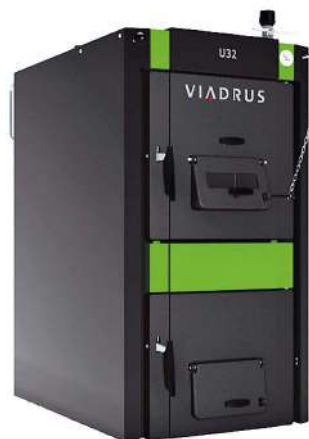
V zorném poli plyn

Při hoření plynu nevzniká žádný tuhý odpad, poměrně dobrá je i plynotřída České republiky. Důležitým kritériem je okamžitá dodávka tepla a jednoduchá a rychlá regulace. Ve většině moderních plynových topidel je možné spalovat jak zemní plyn, tak plyny ropné (LPG). Moderní plynové kotle se snadno regulují, mají ekonomický provoz, kompaktní konstrukci a malé rozměry. Díky modernímu designu dokážou dobře splýnout s interiérem – mnohdy vypadají spíše jako spotřebiče z kategorie bílého zboží. Vzhledem k velké šíři různých typů a možností je nutné nejprve stanovit, zda bude plynový kotel sloužit pouze k vytápění domu, nebo i k ohřevu vody. Důležitá je také volba mezi konvenčním a kondenzačním kotlem.

Automatické kotle

Nejmodernější technologií spalování pevných paliv jsou automatické kotle. Jedná se o kotle se samočinnou dodávkou paliva a ventilátorem řízeným přisunem spalovacího vzduchu. Při spalování uhlí automatické kotle dosahují emisní třídy 3 a 4, při spalování pelet lze dosáhnout absolutního emisního vrcholu, tedy třídy 5.

Zplyňovací kotel na tuhá paliva Viadrus Herkules U32



Automatický kotel se zásobníkem na uhlí nebo pelety Benekov C17 prémium



Automatická kotel na tuhá paliva vč. zásobníku Rojek TKA BIO



Emisní třídy kotlů

Kotle s certifikátem pro emisní třídu 1 a 2 se nesmějí od 1. ledna 2014 prodávat. Od ledna 2018 došlo k dalšímu zpřísnění a je možné prodávat pouze kotle, které splní požadavky emisní třídy 4. Od roku 2022 bude možné provozovat jen úspornější a ekologičtější kotle 3 a vyšší emisní třídy.

Povinnost revize

Revize kotlů na tuhá paliva – každý majitel kotle na tuhá paliva o příkonu 10÷300kW má povinnost na vyžádání předložit obecnímu úřadu revizi svého kotle a to od 1. ledna 2017
– předložená revize nesmí být starší než tři roky
– revize kotlů ze zákona smí provádět servisní firmy proškolené daným výrobcem

Automatický kotel na pelety Opop Biopel



Tepelnou pohodou vše začíná.
Máme ověřená řešení pro vytápění i klimatizaci Vašeho domova.

Komfort na prvním místě!



Jednoduchá a přímá komunikace s topným systémem nebo klimatizací Baxi prostřednictvím smartphonu či tabletu.
Odkudkoliv a kdykoliv ovládejte více zařízení, programujte časové plány, nastavte si Vaši komfortní teplotu a spoustu dalšího.



Topení

Atmosférické plynové kotle

Atmosférické kotle s odtahem do komína řadíme mezi nej-jednodušší kotle založené na základním neboli „prostém“ spalovacím procesu zemního plynu s otevřenou spalovací komorou. Součástí tohoto typu kotle není ventilátor nuceného odvodu spalin, takže kotel je závislý na přirozeném tahu komína a vlivu vnějších povětrnostních podmínek (změny atmosférického tlaku a změny venkovních teplot ovlivňují tah komínů). Nevýhodou takového kotle je, že vždy saje vzduch z místnosti, ve které je nainstalovaný, což vyžaduje zajištění dostatečného přístupu vzduchu. Atmosférické kotle vykazují poměrně nízkou účinnost – zpravidla kolem 80 až 85 %.

Turbo kotle

Turbo kotle dosahují vyšší účinnosti spalování a to až do cca 90 % a také dosahují nižších emisních hodnot spalin. Jedná se o konvenční plynové kotle většinou s uzavřenou spalovací komorou a s ventilátorem odtahu spalin. Před instalací je nutné zvolit, odkud bude kotel sávat spalovací vzduch, a to buď z místnosti, nebo zda bude spalovací vzduch přiveden potrubím zvenku. Výhodou turbo kotlů vůči atmosférickým kotlům bez ventilátoru je možnost delší kouřové cesty při stejném průměru spalinového potrubí než u kotle s atmosférickým hořákem a otevřenou spalovací komorou.

Kotle na kapalná paliva

Kotle na kapalná paliva lze využít v místech bez rozvodů zemního plynu. Palivem pro tyto kotle je extra lehký topný olej (ELTO) a nízkosírný extra lehký topný olej (NETO) s výhřevností až 43 MJ/kg. Tento druh kotlů se používají většinou s tlakovými hořáky umístěnými na čelní straně kotlů.

Elektrokotle

Pracují v teplovodním systému vytápění stejným způsobem jako plynové kotle s hořákem. Velice podobná je i regulace elektrické-

ho kotle. Stejně jsou i regulátory, které se pro regulaci kotlů a topení používají. Elektrické kotle se používají i jako doplňkový zdroj k novějšímu způsobu topení, jako je tepelné čerpadlo nebo solární termické kolektory. Rovněž se někdy jako „elektrokotel“ nazývá topná spirála osazená v akumulační nádobě. Toto řešení se hodí pro jednodušší dohřev vody u menších systémů – např. u solárních systémů atd. Z hlediska vybavy a zajištění se o elektrokotel nejedná.

Kondenzační plynové kotle

U kondenzačních kotlů jsou odcházející spaliny vedeny speciálně upraveným tepelným výměníkem, kde svou zbývající energii předávají otopné vodě, a ochlazené jsou odváděny ven z domu. Kondenzační plynové kotle pracují s maximální účinností. Nejvíce energie – kondenzačního tepla – lze získat při takovém ochlazení, kdy vodní pára obsažená ve spalinách zkapaí. Sečte-li se takto získaná energie, takzvané kondenzační teplo, a výhřevnost zemního plynu, lze za optimálních podmínek dosáhnout provozní účinnosti kotle až 108 %.

Čas na výměnu?

U plynových kotlů je nejvyšší čas na výměnu v případech, kdy jsou v provozu více než patnáct let, protože starší technologie je už zastaralá, provoz neekonomický a v řadě případů narůstají i výdaje za opravy.



Při výměně starého plynového kotle za nový a volbě vhodné regulace může úspora provozních nákladů dosáhnout až několika desítek procent.



Plynový kombinovaný kondenzační kotel Vaillant VUV



Plynový kondenzační stacionární kotel Protherm Medvěď



Plynový závěsný kotel Baxi Nuova Duo-tec s integrovaným 40 l zásobníkem



Elektrický kotel Bosch Tronic Heat 3500 H

Jaký výkon zvolit?

Stanovení optimálního topného výkonu kotle by mělo vycházet z výpočtu tepelných ztrát domu. Poměrně častou chybou je, že stavebníci raději „pro jistotu“ zvolí vyšší výkon, což je nejen zbytečné, ale především neekonomické. Kotel s naddimenzovaným výkonem bude při průměrných venkovních teplotách pohybujiících se u nás v topném období kolem +4 °C v plném výkonu jen občas a jeho celková roční účinnost bude nízká.

Elektrický ohřev vody a vytápění S moderními přístroji k vyšší efektivitě



Regulus

Úsporné řešení pro vaše topení

TOPENÍ PRO NOVOSTAVBY **TEPELKO / REKUPERACE / FOTOVOLTAIKA**



DOTACE
300 000,-

WWW.REGULUS.CZ

Tel. (8.00 - 16.00)
602 708 000

Čisté teplo

K nejpoužívanějším zdrojům tepla tradičně patří pevná paliva, zemní plyn a elektřina. Rozvíjející oblastí jsou alternativní zdroje tepla v podobě tepelných čerpadel.



Tepelné čerpadlo vzduch/voda
De Dietrich AWHP (venkovní jednotka)



Tepelné čerpadlo vzduch/voda
Stiebel Eltron HPA-O (venkovní jednotka)

Tepelná čerpadla patří k nejspolehlivějším, nejúčinnějším a nejekologičtějším způsobům vytápění a ohřevu teplé vody. Konkrétní řešení tepelného čerpadla je vždy individuální, závisí na velikosti a typu domu i na lokálních podmínkách (situace na pozemku, geologické podloží atd.).

Princip tepelného čerpadla

Nejrozšířenějším typem tepelného čerpadla je kompresorové tepelné čerpadlo. Pracuje na principu obráceného „Carnotova cyklu“. Chladivo v plynném stavu je stlačeno kompresorem a poté vpuštěno do kondenzátoru. Zde odevzdá své skupenské teplo. Zkondenzované chladivo projde expanzní tryskou do výparníku, kde skupenské teplo (při nižším tlaku a teplotě) přijme a odpaří se. Poté opět pokračuje do kompresoru a cyklus se opakuje.

Části tepelného čerpadla

– **Výparník** – odebírá teplo nízkopotenciálního zdroje tepla. Při nízkém tlaku a teplotě je chladivo schopno se vypařovat a získat tak teplo z teploty látky i při velmi nízkých teplotách.

– **Kompresor** – nasává plyn z výparníku při tlaku chladiva odpovídajícímu výparné teplotě a stlačuje ho na tlak odpovídající kondenzační teplotě. Dodáním práce kompresoru a tedy elektrické energie pro pohon motoru kompresoru dojde ke zvýšení tlaku a tím i teploty chladiva. Energie je tímto způsobem přečerpána z nižší teplotní hladiny na vyšší a je ji možno využít pro vytápění či přípravu teplé vody.

– **Kondenzátor** – předává teplo do otopné soustavy (ohřev vody

nebo vzduchu). Při vysokém tlaku a teplotě chladivo kondenzuje a odevzdá teplo do teploty látky.

– **Expanzní ventil** – má za úkol udržovat tlakový rozdíl mezi vysokotlakou a nízkotlakou stranou chladicího oběhu. Reguluje průtok chladiva z kondenzátoru do výparníku v závislosti na výstupní teplotě z výparníku a dále udržuje přehřátí chladiva za výparníkem.

Druhy tepelných čerpadel

– **Vzduch/voda** – teplo čerpá ze vzduchu a předává ho vodní otopné soustavě. Venkovní část tvoří skříňka umístěná v blízkosti domu. Jedná se o nejčastěji používaný a na pořízení nejlevnější druh tepelného čerpadla. Tento typ tepelného čerpadla můžete mít v provedení monoblok

nebo split. U monobloku má čerpadlo uzavřený chladivový okruh, který je jen ve venkovní jednotce, u splitu máte venkovní a vnitřní část spojenou potrubím.

– **Země/voda** – energii odebírá ze země buď potrubím (registrem) umístěným metr pod zemí, nebo hlubokými vrty. Vrtky musí povolit báňský úřad jako vodní dílo. Jde o poměrně náročnou, dlouhodobou investici, vhodnou pro velké domy, domy s bazénem, domy velkým pozemkem (část zahrady musíte uvolnit pro vybudování registru) apod.

– **Voda/voda** – Je aplikovatelné jen v určitých lokalitách – teplo odebírá z vody, například z řeky nebo rybníka. Instalace tohoto typu tepelného čerpadla potřebuje povolení vodoprávního úřadu a správce vodního toku či povodí.

Chcete vědět více?

+420 840 100 240

www.ptacek.cz | www.ptacek.sk



TEPELNÁ ČERPADLA VÁM ZAJISTÍ AŽ 70% ÚSPORY!

Vzduch, voda a země představují obnovitelné zdroje velkého množství energie. Tepelné čerpadlo získává teplo z přírodního prostředí a předává Vám ho pro vytápění v zimě nebo chlazení v létě.

CHYTRÁ INVESTICE S RYCHLOU NÁVRATNOSTÍ

ALEZIO
tepelné čerpadlo
vzduch-voda



SMART TC°

PRO DOKONALÉ ŘÍZENÍ A KONTROLU VAŠÍ INSTALACE

Inteligentní prostorový regulátor SMART TC° a jeho bezplatná aplikace Vám umožní komunikovat s Vaším topným systémem. Připojením k internetu ovládáte vytápění a přípravu teplé vody z Vašeho smartphonu nebo tabletu kdekoli a kdykoli.





Tepelné čerpadlo vzduch/voda De Dietrich Alezio AWHP (vnitřní a venkovní jednotka)

Topný faktor COP

Základním parametrem tepelných čerpadel je topný faktor (COP – Coefficient of Performance). Toto bezrozměrové číslo vypovídá o „účinnosti“ tepelného čerpadla. Jedná se o teoretický poměr mezi vyrobeným teplem a spotřebovanou elektrickou energií. Čím je vyšší topný faktor, tím lepší je tepelné čerpadlo, protože je jeho provoz levnější.

Sezonní topný faktor SCOP

Nejprůkaznějším měřítkem účinnosti tepelného čerpadla za celý rok je sezonní topný faktor SCOP, což je ukazatel energetického efektu tepelného čerpadla. Jeho výpočet vychází z celoroční bilance produkce tepla daného tepelného čerpadla v otopném období rozděleném na teplotní intervaly po 1 K. Do SCOP se zahrnuje nejen efektivita produkce tepla tepelným čerpadlem v aktivním chodu, ale také energetické ztráty vlivem cyklování TČ, energetická potřeba záložního elektrokotle, energetická spotřeba tepelného čerpadla v pohotovostním režimu či při náběhu, ztráty vychlazením výměníků v době mimo provoz, udržování kompresoru na požadované teplotě apod.

Čerpadlo vybírejte pečlivě

Tepelné čerpadlo zásadně instalujte podle plnohodnotného projektu. Nikdy nedovoďte, aby se montáž dělala podle „zkušeností“ topenáře. Vždy vyžadujte minimálně vzorový typizovaný projekt výrobce a všechny úpravy konzultujte s projektantem nebo výrobcem.

Předtím než se rozhodnete pro konkrétní systém a model čerpadla, nechte si spočítat předběžné provozní náklady na vytápění. Všichni kvalitní výrobci dělají tuto službu zdarma. Také si zjistěte, jakou teplotu výstupní vody vám garantuje výrobce tepelného čerpadla a zda bude tato teplota topné vody pro váš dům dostatečná i v největší zimě.



Tepelné čerpadlo vzduch/voda Nibe



Tepelné čerpadlo země/voda Regulus EcoHeat



Energie ze slunce

V souvislosti s alternativními energetickými zdroji hovoříme především o fotovoltaických panelech a fototermtických kolektorech.

Sluneční zařízení může-
me zpracovat dvěma
způsoby, a to pomocí
fotovoltaických panelů nebo
fototermtických kolektorů.
Lidé si často tyto dva systé-
my pletou, ale lze to vyjasnit
malou pomůckou: od foto-
voltaiky vedou dráty a slouží
k přímé výrobě elektřiny, kdežto
od termosolárních kolektorů
vedou trubky a sluneční teplo
je odebíráno pomocí kapaliny.

Solární elektrárna na střeše

Ideální pro instalaci fotovoltaic-
kých panelů je sedlová střecha
orientovaná na jih s možným
odklonem na východ či západ
cca 10–15 % a sklonem střechy
35–45 %. Lze ale využít i plochy
s odlišnou orientací, kdy se
ale snižuje maximální účinnost
elektrárny.

S použitím pomocných kon-
strukcí není problém instalace

ani na ploché střeše, na fasádě
nebo na zemi na zahradě.

Elektřina ze slunce

Fotovoltaický systém se
skládá z fotovoltaických panelů
a fotovoltaického střídače
(invertoru). Ten s minimální
ztrátou přeměňuje stejnosměr-
ný proud vyrobený v panelech
na střídavý proud, 50 Hz, 230 V,
popřípadě 3 × 230 V. Tedy elek-
trinu, kterou běžně používáme
v zásuvkách, spotřebičích,
k osvětlení atd. Kromě samot-
ného zařízení je důležitý i výběr
správného upevňovacího
systému. Ten musí na střeše či
oplaštění udržet panely více než
40 let. Do kvalitní sestavy fo-
tovoltaiky také patří přepětové
ochrany, kvalitní kabeláže,
jistice a pojistkové automaty
atd. Systém lze doplnit různými
regulátory, které zajistí efektivní
řízení spotřeby elektřiny ve vaší

domácnosti či firmě, vzdálený-
mi dohledy, monitoringy a chyt-
rými akumulačními jednotkami,
které umožní dosáhnout téměř
energetickou soběstačnost.

Důležitá je kvalita

Nejčastěji používaným typem
fotovoltaických panelů jsou
panely na krystalické bázi, a to
polykrystalické, nebo mono-
krystalické. Ve skutečnosti není
až tak podstatné, který typ
zvolíte. Na internetu a v bro-
žurách sice existuje celá řada
zaručených receptů, které tvrdí,
že pokud panel míří na jižní
stranu, je třeba použít mono-
krystal, v ostatních případech
naopak polykrystal. Zdůvodňuje
se to například lepší absorpcí,
efektivnější úhlovou odrazivostí
apod. Tyto informace ovšem
patří do říše marketingu, pro-
tože testování nic podobného
nepotvrdilo. Důležitější je, zda
jde o kvalitní výrobek.

Druhy fototermtických kolektorů

Solární fototermtické kolektory
se dělí na ploché, trubcové
a koncentrační. Podle způsobu
přenosu tepla rozlišujeme kolek-
tory kapalinové, teplovzdušné
a kombinované. Důležitým
pojmem pro solárně-termické
kolektory je jejich účinnost,
tedy schopnost využít sluneč-
ní energii a přeměnit ji na teplo.
Rozlišujeme mezi maximální
účinností, které kolektory dosa-
hují za optimálních podmínek
(dostatek slunečního záření,
venkovní teplota), a reálnou
účinností. Maximální účinnost se
u běžných kolektorů pohybuje
nejčastěji mezi 75–80 %. Použi-
tím speciálního solárního skla ji
lze zvýšit až na 85 %. V létě, kdy
je obloha bez mráčku, je možné
pomocí 1 m² plochého kolektoru
ohřát až 100 l vody (na teplotu
kolem 55 °C), v zimě dokážou
solárně-termické kolektory vodu



ohřát pouze o několik málo stupňů. Pak se voda dohřívá elektřinou, což se navzdory vysoké ceně elektřiny stále vyplatí.

Teplo ze slunce

Kromě výroby elektrického proudu se sluneční paprsky využívají k ohřevu užitkové vody pomocí solárních fototermtických kolektorů (panelů). Sluneční energie se přeměňuje na teplo, které se pak pomocí teplosnosné látky přivádí do solárního zásobníku (tepelného výměníku), kde se akumuluje. Tepelný výměník předává teplo užitkové vodě a ta je pak pomocí oběhových čerpadel rozváděna po objektu. Průměrný roční výkon slunečního záření se v našich podmínkách pohybuje (se započtenou 35% účinností kolektorů) kolem 350 kWh na 1 m². K pokrytí 2/3 celkové roční spotřeby energie na ohřev vody pro běžnou domácnost postačují solární kolektory o ploše 6 m² (3 kolektory).

Tlakový solární systém

Na rozdíl od beztlakého je tlakový solární systém poněkud složitější. Systémem necirkuluje voda, ale nemrznoucí směs, místo oběhového čerpadla je zde takzvaná čerpadlová skupina a přibyla i expanzní nádoba. Jinak je vše podobné: nemrznoucí směs ohřívá pomocí trubkového výměníku vodu v nádobě, a ta je využívána v domácnosti nebo k vytápění. Pro oba systémy platí, že kolektory připojujeme na spodní výměník v nádobě a hlavní zdroj tepla (tepelné čerpadlo nebo kotel či kamna) připojujeme k výměníku nahoře v nádobě. Z hlediska poruchovosti je výhodnější zvolit tlakový systém, protože u beztlakého systému je oběhové čerpadlo mnohem víc namáháno a opotřebováváno než čerpadlová skupina u tlakových systémů.



Deskový solární kolektor
Concept 100



Trubicový solární kolektor
Concept 200



Švédská tepelná čerpadla NIBE – nejprodávanější tepelná čerpadla v ČR



Tepelná čerpadla vzduch-voda

F2120

- Extrémně tiché
- Vysoce účinné, SCOP až 5,1
- Výstupní teplota až 65°C
- Pracuje až do venkovní teploty -25 °C
- Nejprodávanější tepelné čerpadlo v kotlíkových dotacích
- Scroll kompresor s technologií EVI

Tepelná čerpadla země-voda

F1255

- Mimořádně vysoká činnost (SCOP až 5,5)
- Velice nízká hladina hluku
- Tepelné čerpadlo přizpůsobuje výkon aktuálním potřebám na vytápění a ohřev teplé vody
- Nízké roční provozní náklady

Ventilační tepelná čerpadla

F730

- Jedinečná švédská technologie tepelného čerpadla, vývoj a výroba více než 30 let
- Tepelné čerpadlo zajišťuje vytápění, ohřev teplé vody a větrání vašeho domu
- Potřebná podlahová plocha pro instalaci max. 1m²
- Pro domy s tepelnou ztrátou do 6,5 kW

Rekuperační jednotky

ERS 10-400

- Ovládání z regulátoru tepelného čerpadla NIBE
- Účinnost zpětného získávání tepla až 92 %
- Nízká hlučnost
- Integrovaná funkce obtoku výměníku (By Pass)
- Pro domy s podlahovou plochou až 300 m²



Řízené větrání a rekuperace

Jak nejlépe zajistit dostatek čerstvého vzduchu a zdravé ovzduší v domě a jak při tom ušetřit peníze? Co je to rekuperace a jak mi pomůže?

Běžně je možné větrat klasicky okny, a to i při řízeném větrání, zvláště když je venku příjemná teplota. Pokud je venku chladno nebo velké horko, je ale lepší uvnitř udržovat příjemné klima se zavřenými okny a větrat nuceným způsobem s rekuperací tepla, neboť větrání je rovnoměrné, pravidelné a přináší uživatelsky mnoho předností. Lidé mají zažitou představu, že si podle potřeby otevrou okno,

ale realita je jiná – zpravidla zapomínají větrat dostatečně a pravidelně a v utěsněných nevětraných budovách je vzduch velmi nekvalitní, což často vede k výskytu obtížně odstranitelných plísní, prakticky nevratnému znehodnocení budovy i ke zdravotním potížím.

Zdravotní aspekty

U tepelně izolovaných, vzduchotěsných staveb je řízené

větrání nezbytností. Díky zpřísňujícím se předpisům jsou okna, dveře a obálky budov stále dokonaleji utěsněny a tepelně izolovány a úspory energie jsou stále vyšší. Systém řízeného větrání, zajišťující pravidelnou výměnu vzduchu s minimální ztrátou energie, se ale stává nepostradatelným. Nejvýznamnější předností řízeného větrání s rekuperací tepla jsou neustálý, rovnoměrný a dostatečný přísuv čerstvé-

ho vzduchu a kyslíku, který podporuje pohodu, spánek, schopnost koncentrace, snižuje hladinu CO_2 pod doporučenou hodnotu 1 000 ppm. Řízené větrání je bez průvanu, což zamezí nachlazení, a navíc neustále odstraňuje škodliviny ze vzduchu. V jemných filtrech větrací jednotky se zachycuje jemný prach a pyl, jednotka zabírá jejich pronikání z venkovního vzduchu do vnitřních prostor, což je velice příznivé nejen pro alergiky.



Větrací jednotka s rekuperací
Zehnder ComfoAir Q

Teplo bez kyslíku?

Současný hon za úsporami energie proměnil domy v neprodyšně uzavřené objekty, což z hlediska snížení energetické náročnosti budov dává sice smysl, ale bez efektivního větrání se ve vzduchu ve vnitřních prostorách hromadí škodliviny (zejména CO_2 , formaldehydy a jiné toxické látky unikající z vybavení domácnosti, cigaretový kouř, prach, alergen). Vnitřní prostory mohou také trpět plísněmi a nedostatkem kyslíku, který k životu nutně potřebujeme. Neustálý přísun čerstvého čistého vzduchu je bezpodmínečně nutný pro zachování zdraví. I přiváděný vzduch zvenčí ale může obsahovat nečistoty, prach, pyl apod. Dříve měly rekuperační jednotky z tohoto hlediska různé nedostatky, například nadměrné vysušování interiéru. Dnes na trhu existují pokročilé rekuperační technologie, které kromě ventilace a úspory

energie také zachovávají přirozenou vlhkost vzduchu. Navíc také přiváděný venkovní vzduch filtrují, takže zabírají šíření prachu a škodlivin (včetně hluku) z ulice.

Rekuperace vs. okna

Stavebníci se často setkávají s názorem, že v domě s nainstalovanou rekuperační jednotkou nelze otvírat okna. Není to tak – okna si samozřejmě otevřít můžete, jen – pokud tak učiníte v zimě – rekuperace ztrácí smysl. Až si systém nainstalujete, budete mít doma tak svěží vzduch, že vás okno ani nenapadne otevřít. Navíc většina z nás nežije na horách ani u moře a otevřené okno, zejména ve městě a při nepříznivých klimatických podmínkách, přivede často do domu prach, smog, alergen, a nikoli svěží váněk. Dalším předmětem dotazů a pochybností bývá krb. Pokud máte krb vybavený externím přívodem vzduchu, což je dnes

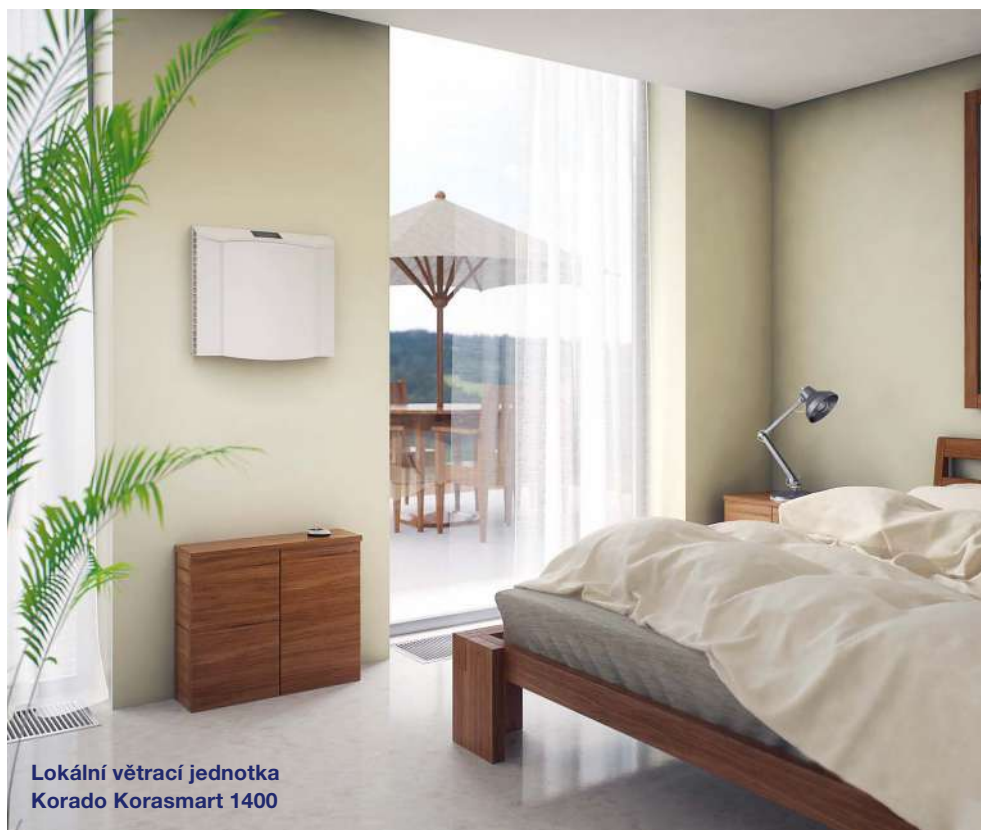
nedílná a doporučovaná součást moderních komínových systémů, k žádné kolizi s rekuperační jednotkou nedochází. Krb totiž spotřebovává kyslík, který si sám přivede zvenku.

Úspora energie

Díky řízenému větrání s rekuperační jednotkou ušetříte 30–50 % nákladů na vytápění. Rekuperace (získávání tepla z vydechovaného odváděného vzduchu a jeho předávání přiváděnému čerstvému vzduchu) přivádí do interiéru – v závislosti na ročním období – předehřátý nebo předchlazený vzduch. Přitom v žádném případě, jak se ještě dnes mnozí mylně domnívají, nedochází k jeho recirkulaci nebo promíchání, do místnosti je vždy přiváděn čerstvý čistý vzduch. Rekuperace vrátí do objektu zpět pouze tepelnou energii, která uniká při větrání otevřeným oknem. Účinnost rekuperačních jednotek dosahuje až 95 %.



Větrací jednotka s rekuperací
Concept



Lokální větrací jednotka
Korado Korasmart 1400

Je vlhkost škodlivá?

V poslední době se rozšířil mýtus, že jakákoli vlhkost v objektu je na škodu, způsobuje plesnivění a podobně. Tento pohled vychází ze zkušenosti z nevětraných, utěsněných domů. Jaká je však ideální vlhkost vzduchu? V obytných místnostech je dobré udržovat cca 50% vlhkost. Nízká vlhkost vzduchu vás nutí pro dosažení stejného pocitu (tepla) vytápět na vyšší teplotu, a to až o 2–3 °C. Suchý vzduch vysušuje dýchací cesty a snižuje obranyschopnost organismu. Příliš vysoká vlhkost – nad 60 % – také není vhodná. V kombinaci s chladnými povrchy je častou příčinou kondenzace vodních par a vzniku plísní. Rekuperační jednotky proto musí udržovat přirozenou rovnováhu mezi teplotou a vlhkostí prostředí a váš obytný prostor nevysušovat.

Trendy směřují ke zdraví

Samotné rekuperační jednotky nebývají osazeny žádným topným tělesem, dochází „pouze“ k předávání již jednou vyprodukovaného tepla a jeho návratu do vašeho domu či bytu. Díky rekuperační jednotce pak stačí topit výrazně méně. Rekuperační jednotka ale může „chytře“ využívat rozdílů v denních a nočních teplotách a váš dům díky speciální funkci By-Pass „předchlazovat“ bez výměny tepla. Ve vývoji jsou též nové rekuperační jednotky s chladicím modulem, založené na zdravějším principu než klasická klimatizace. Naděje pro ty, kdo v létě klimatizaci „vděčí“ za nepříjemné angíny a další potíže.



- venkovní vzduch
- přiváděný vzduch
- odváděný vzduch
- odvětrávaný vzduch

Vždy to nejlepší klima pro

NEJVYŠŠÍ KOMFORT BYDLENÍ

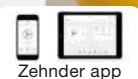
Systémy Zehnder pro komfortní větrání s rekuperací tepla jsou tou nejlepší volbou. Přinášejí čerstvý a čistý vzduch do obytných prostor a po celý rok tak zajišťují příjemné vnitřní klima.

- Více komfortu a zdraví
- Úspora nákladů na vytápění až 50 %
- Vhodné pro novostavby i rekonstrukce
- Různé možnosti ovládání včetně praktické mobilní aplikace
- Bezplatný návrh a cenová nabídka

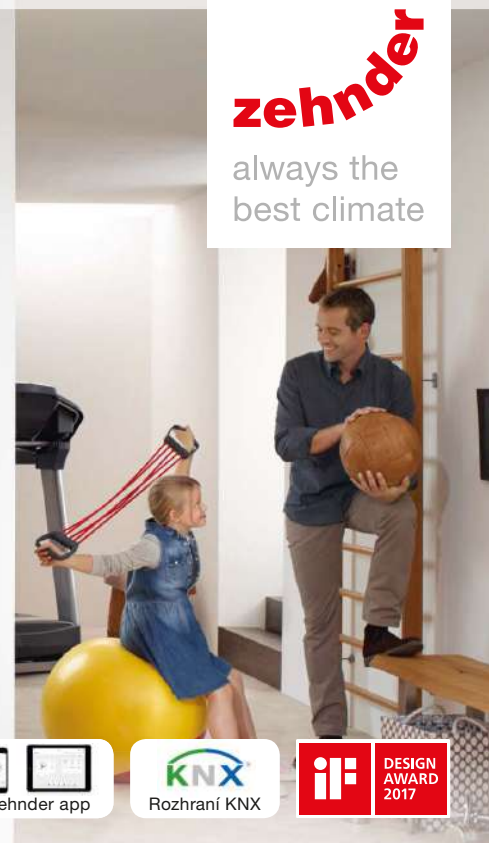
info@zehnder.cz, M 731 414 443
www.zehnder.cz



Plus-
záruka
5 let



zehnder
always the
best climate



Zehnder vytváří domy a byty zdravější a komfortnější

Zehnder patří k technologické a designové jedničce v oboru designových koupelnových a bytových radiátorů, komfortního větrání s rekuperací tepla a stropních sálavých panelů.



Díky zesílené izolaci vnějších stěn a těsným oknům jsou rodinné domy stále vzduchotěsnější. To sice pomáhá při úsporách tepelné energie, činí však nepostradatelným systém řízeného větrání, neboť větrání okny je nepravidelné a navíc uniká drahocenná energie. Nejvhodnějším řešením je komfortní větrání

s rekuperací tepla. Kompletní systém Zehnder zahrnuje: **větrací jednotky nové generace ComfoAir Q** s přívodem čerstvého čistého vzduchu s optimální teplotou, rekuperací tepla až 95%, entalpickým výměníkem pro optimalizaci vlhkosti, velmi tichým

a bezstarostným provozem, stejně jako nízkou spotřebou energie a snadnou obsluhou pomocí displeje na jednotce, dálkového ovládání nebo mobilních aplikací; **vysoce hygienické čistitelné rozvody vzduchu** a designové mřížky a ventily. Zkušební techničtí zástupci Zehnder Vám rádi poradí a bezplatně navrhnu ten nejvhodnější koncept větrání pro Váš dům nebo byt.



Designové radiátory Zehnder vytvoří domov nejen teplejší, ale i krásnější. Přesvědčují prvotřídní kvalitou. Jsou k dispozici v 50 barvách, chromovaném a nerezovém provedení. Umožňují teplovodní, kombinované i elektrické vytápění. **Pro koupelny** si můžete zvolit radiátor klasického tvaru za příznivou cenu, asymetrické radiátory pro obzvláště jednoduché zavěšení ručníků ze strany nebo skvělé designy od významných návrhářů. Moderní otopná tělesa **pro bytové prostory** s kulatým nebo plochým tvarem trubek poskytují příjemně hřejivé sálavé teplo, jsou pohledná, výkonná a snadno čistitelná.



Zehnder Yucca Asym



Zehnder Kazeane



Zehnder Charleston



Vnitřní klima pod kontrolou

Letní parna si ovšem můžete zpříjemnit zakoupením kvalitní klimatizace. Na trhu je řada výrobků, které se od sebe odlišují výkonem i funkcemi. Některé modely pouze chladí, zatímco jiné dokážou vzduch zvlhčovat, filtrovat, nebo odstraňovat z něj pyly a virové částice.

Jednotka Baxi moonlight

Klimatizace je zařízení určené k úpravě vzduchu v požadovaném prostoru. Klimatizace nevyrábí chlad přímo, ale odebírá teplo ze vzduchu, z předmětů a látek v daném prostoru. Prostřednictvím chladicího média ho odvádí mimo místnost, nejčastěji do venkovního prostředí. Poněcháte-li stranou průmyslově využívané klimatizační systémy, tak v rezidenční a komerční sféře jsou nejpopulárnější klimatizace typu split a multisplit.

Mobilní, nebo stacionární?

Mobilní můžete volně přesouvat z místnosti do místnosti. Teplo z jednotky je však nutné odvádět ohebnou hadicí skrz okno nebo pootevřenými dveřmi. Mobilní jednotky, ale vzhledem k jejich spotřebě a vyšší hlučnosti, než kterými disponují stacionární systémy, jsou vhodné pro občasné používání tam, kde ekonomicky nedává smysl realizovat stacionární řešení. Pokud uvažujete o pořízení klimatizace do celoročně či pravidelně užívaného obydlí, zaměřte se na stacionární jednotky. Tyto pevně zabudované jednotky najdete opět v několika provedeních. Kompaktní řešení představují okenní klimatizace (parapetové), které jsou zabudovány přímo do okna a hodí se například do bytů ve starší zástavbě, kde není prostor pro umístění jednotek typu split. Splitové klimatizace pak nabízejí asi největší variabilitu z hlediska výkonu a funkcí. Jde o systém složený z vnitřní jednotky (výparník) a vnější jednotky (kompresor/výměník). Na jednu vnější jednotku lze připojit několik vnitřních jednotek (např. v každé místnosti jedna), kdy toto řešení nazýváme multi-split. Podle umístění vnitřní jednotky pak hovoříme o modelu klimatizace nástěnné, ka-

zetové, kanálové či podstropní. Tyto jednotky představují z hlediska pořizovacích nákladů řešení dražší, které je ovšem vyváжено nejenom rychlejší cenovou návratností při úspoře energií, ale hlavně vysokým uživatelským komfortem.

Výkon a účinnost klimatizace

V okamžiku, kdy si zvolíte, co všechno musí jednotka umět, kam všude dáte vnitřní jednotky apod., přichází volba výkonu jednotky. Ten musí odpovídat tepelným ziskům (v prostoru, který chceme chladit) pro chlazení, v případě, že uvažujeme o klimatizaci jako zdroji vytápění, tak tepelným ztrátám v uvažovaném prostoru. Pokud zjistíte, že tepelný zisk budovy je 5,5 KW, chladicí výkon 5 KW nebude úplně dostačující. Vždy se proto obraťte na odbornou firmu, která vám požadovaný výkon vypočítá a pomůže se všemi náležitostmi souvisejícími s určením energetického štítku budovy. Z hlediska účinnosti jednotek se soustřeďte na parametry EER a COP, respektive SEER a SCOP. Chladicí faktor (EER) vyjadřuje energetickou účinnost a topný faktor (COP) ukazuje energetickou účinnost. Čím jsou čísla vyšší, tím lépe. Obě čísla ukazují, kolik energie je potřeba dodat pro dosažení daného výkonu. Například COP 3 znamená, že při dodání 1 kW elektrické energie vyprodukuje tepelné čerpadlo 3 kW připadající na teplo. Parametry SEER a SCOP vyjadřují to samé, ale berou v úvahu různý průběh teplot během sezony. Při porovnávání těchto ukazatelů věnujte pozornost, při jaké teplotě byly tyto ukazatele naměřeny. Protože výrobci často používají měření při rozdílných podmínkách, a tak hodnoty nemusí být vždy možné přímo porovnat.



Jednotka
DeDietrich CLIM UP

Klimatizační jednotky



LG Artcool (vnitřní jednotka)



Baxi Moonlight (vnitřní jednotka)



Panasonic Inverter (vnitřní jednotka)



Regulací tepla k úsporám

Inteligentní regulace topných systémů dnes přináší velmi výrazné úspory za vytápění, větrání i ohřev teplé vody. Navíc je přesná a efektivní regulace spolehlivá cesta k dosažení optimálního tepelného komfortu.

Chcete vědět více?

+420 840 100 240

www.ptacek.cz | www.ptacek.sk



V pravěku topných systémů se pod pojmem regulace rozumělo ruční přiškrcení či otevření přívodu vzduchu do topeniště kamen, popřípadě to obstarala klapka spojená s bimetalem, který po nahřátí mechanicky uzavřel otvor pro vzduch. Na druhém konci otopné soustavy jste zase uzavřeli či otevřeli ventil na radiátoru. Teprve počátkem osmdesátých let 20. století se ruku v ruce s rozvojem elektroniky začalo využívat pokojových bimetalových termostatů.

Fungovalo to tak, že jste si na ovládací krabičce na stěně v pokoji nastavili požadovanou teplotu a elektrokotel či plynový kotel se vypínal nebo spouštěl podle aktuální snímané teploty zachycené čidlem. Později se tento dnes už archaický způsob regulace doplňoval manuálními termostatickými hlavicemi na každém radiátoru. Je třeba si ale uvědomit, že se tehdy ještě vůbec nepracovalo s regulací teploty teplosměnného média. Šlo tedy o nesystémové a ekonomicky marnotratné řešení.

Inteligentní regulace

Čím se tedy odlišují dnešní inteligentní regulační systémy od regulace v minulosti? Hlavním rozdílem je komplexnost péče o tepelné pohodlí domova. Tomu rozumějte tak, že do systému jsou zahrnuty všechny technologie pracující na výrobě tepla, chladu a výměny vzduchu, jsou nastaveny tak, aby vzájemně co nejefektivněji (a zároveň nejúsporněji) spolupracovaly. Zatímco starý systém umožňoval pouze „škrčení“ či otevírání ventilů, případně spouštění či vypínání kotle, dnešní inteligentní systémy pracují i s regulací provozu samotného zdroje tepla. Všechny prvky systému jsou vzájemně propojeny a dají se vyladit přesně podle konkrétních přání obyvatel domu.

Čidlo uvnitř i vně

V současné době používaná regulace domů je založena na tzv. ekvitermním režimu. To znamená, že kromě teplotních čidel umístěných v interiéru využívá i snímače teploty umístěné venku na plášti budovy, takže snímá venkovní teploty. A teprve na základě srovnání aktuální venkovní teploty a naměřených vnitřních teplot je určena potřebná teplota vody v topném systému. Uvedu malý příklad: pokud je venku teplota 10 °C a v domě 23 °C, tak stačí, pokud systém ohřeje topnou vodu na cca 30 °C. Při správném vyladění systému tak ekvitermní regulace zabezpečuje rovnováhu mezi výrobou a spotřebou tepla.

Propojené systémy

Inteligentní ovládání domu dokáže propojit a obsáhnout i další technologie, například osvětlení, otevírání a zavírání oken nebo různé druhy stínící techniky. Pokud nechcete řešit samostatně topení, může být otázka tepla již součástí základní báze. Systém pak měří referenční teplotu v obýváku a podle toho je automaticky ovládán kotel. Další úspory přináší provázání jednotlivých technologií. Pokud v době vaší nepřítomnosti v domě na prosklené plochy zasvítí slunce, systém zhodnotí a využije solárních tepelných zisků, takže sníží intenzitu vytápění kotlem. Pokud naopak zjistí, že jste zapomněli otevřené okno v poloze ventilačního režimu, nebude zbytečně topit. V létě může inteligentní systém naopak zabráňovat přehřívání i bez klimatizace (automaticky stahovat žaluzie a zapínat větrání).



**Inteligentní regulace
De Dietrich SMART TC**



**Týdenní internetový
termostat Salus IT500**



**Ekvitermní regulace
Vaillant calorMATIC**



**Ekvitermní týdenní
termostat Junkers CW**

K větším úsporám

Velké úspory energie při vytápění přináší také možnost zónování, která stanoví odpovídající teplotu podle typu a využití konkrétní místnosti s přihlédnutím k časovému úseku dne či noci. Chodby, šatny, komory a další části domu nemusíte vytápět na stejnou teplotu jako například obývací pokoj nebo koupelnu. Pro každou místnost či skupinu místností lze nastavit různé časové plány a ke každému časovému plánu přiřadit pro různé místnosti různé teploty. Zbytečně tak nevytápíte místnost nebo část domu v době, kdy ji nepoužíváte. V případě rychlotokových podlahových topidel (fancoily,

konvektory) lze systém nastavit tak, aby se tato topidla vypnula při otevření balkonových dveří či francouzského okna a po vyvětrání a zavření okna se znovu automaticky zapnula. U teplovodního podlahového topení, které má poměrně velkou tepelnou setrvačnost, se to řešit nemusí, protože podlaha vychladne až po několika hodinách. Nicméně při intenzivnějším větrání není problém podlahové topení vypnout a např. po třech hodinách či po dosažení zadané minimální teploty jej opět spustit. Elektrické podlahové topení je na tom, co se flexibility týče, mnohem lépe a dokáže mnohem pružněji reagovat.





Pro instalatéry i stavebníky

Jste instalatér a potřebujete vhodný instalační materiál? Potřebujete rychle vyměnit na chalupě bojler nebo udělat odvodnění u garáže? Společnost Ptáček vám usnadní nákup kompletního sortimentu TZB prostřednictvím samoobslužných prodejen s odborným personálem.



Jak nás najdete?

www.ptacek.cz | www.ptacek.sk



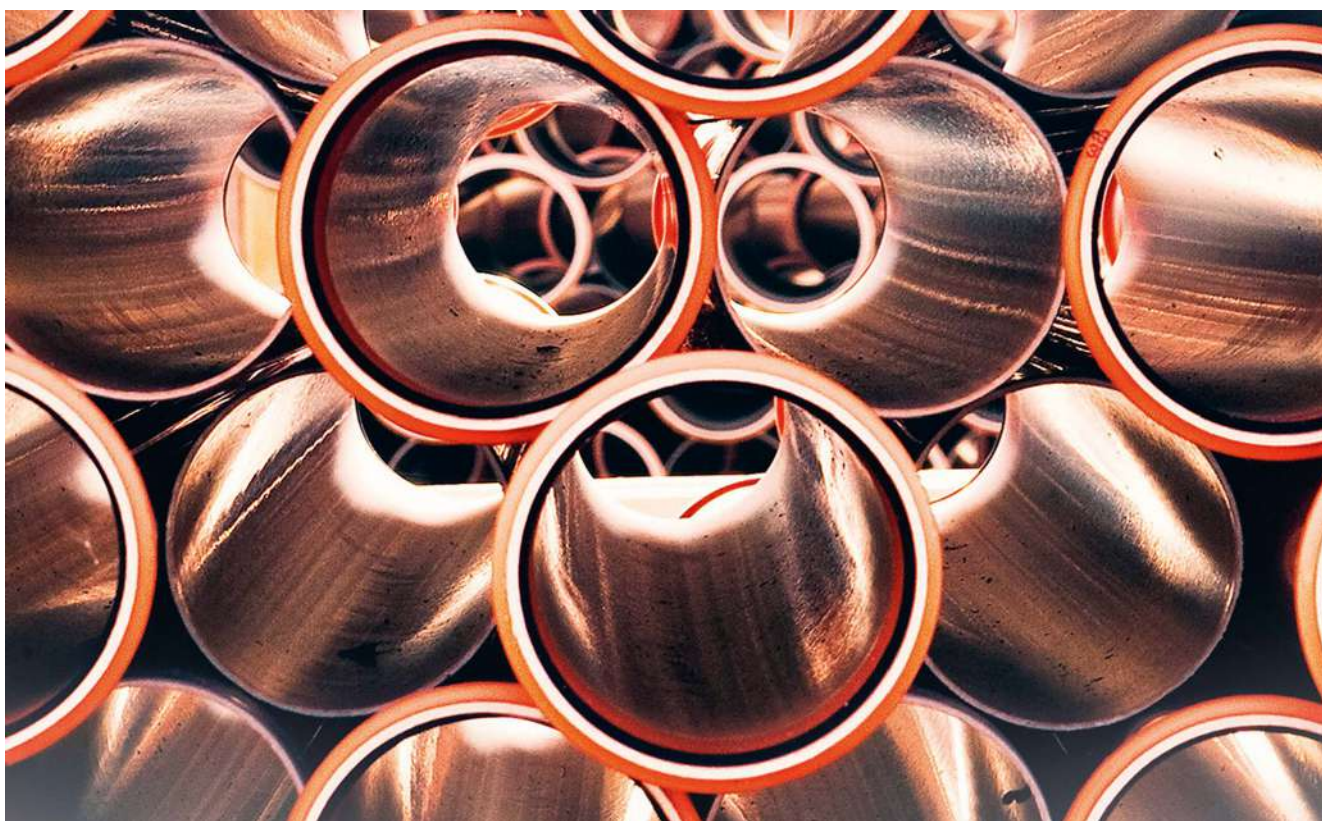
Společnost Ptáček rozvíjí koncept tzv. Instalátércenter už od roku 2003. Jedná se o síť kamenných prodejen, které pracují na principu samoobsluhy, tedy s nákupními koši a regály. Instalátércentra

se vyznačují rychlým a pohodlným nákupem a je zde zastoupen sortiment z oblasti topení, plynu, vody, inženýrských sítí i sanity. Instalátércentra najdete takřka v každém městě – v Čechách i na Slovensku je

jich 115. Prodejny se vyznačují přehledně uspořádaným zbožím, kdy každý zákazník má možnost si vystavené zboží sám vybrat, podívat se na něj a osahat si ho. S odbornějšími dotazy pomůže ochotný personál.

Výhody Instalátércenter

- 115 prodejen v ČR a SR
- samoobslužný prodej
- vhodné pro instalatéry i kutily a chalupáře
- rychlý a pohodlný nákup drobnějšího sortimentu topení – plyn – voda
- rychlost, přesnost a pružnost obsluhy
- záruční a pozáruční servis
- prodejní síť po celé České republice a na Slovensku



Nejlepší řešení inženýrských sítí

V mnohých z vás název inženýrské sítě může vyvolat nejasnou představu. Ale věřte, že náš odborný tým vám jejich problematiku lehce objasní a především vám bude vždy plně k dispozici. Více se dozvíte v rozhovoru se Zdeňkem Šnáblem, ředitelem inženýrských sítí společnosti Ptáček.

Co si můžu představit pod pojmem „inženýrské sítě“?

Inženýrské sítě je opravdu velmi široký pojem, který zahrnuje vše od „telefonního kabelu“ až po „ropovod“. Pro naše účely jsme rozsah museli samozřejmě trochu zjednodušit. U naší společnosti Ptáček se konkrétně jedná o vodovody, kanalizace, dešťovou vodu

a plyn. Vše od základů domu směrem ven do ulice až po hlavní městské řady. V rozsahu a dimenzi nemáme žádná omezení.

V jakém rozsahu vaše oddělení celou problematiku řeší?

Máme k dispozici rozsáhlý tým specializovaných odborníků v regionech po celé České a Slovenské republice, kteří se

Zdeněk Šnábl

ředitel inženýrských sítí
PTÁČEK



snaží vyřešit veškeré požadavky klientů. Specializujeme se na dodávky materiálu pro vodovody, kanalizace, plynovody, retenční a akumulční objekty, ČOV či ČS.

Jaký je váš největší dosažený úspěch na poli IS?

Velkým úspěchem jsou určité dodávky materiálu pro mnoho projektů na výstavbu vodovodů a kanalizací pro celé obce a města. Ale dodávky se týkají například i dopravní stavby dálnice D1 nebo vodovodu v africkém Gabonu.

V čem si myslíte, že nejčastěji chybují stavebníci rodinných domů?

Všeobecně panuje pocit, že co oko nevidí, není důležité. To přesně pasuje na kanalizaci, vodovod, domovní čističku, atd. Zde si mnoho stavebníků neuvědomuje, že tyto rozvody a technologie musí sloužit desetky let a jejich oprava nebo výměna je mimořádně drahá a škody, které mohou způsobit, jsou velmi vysoké. Každý dá ochotně tisíce korun do nové lednice, ale

není ochoten připlatit stokrát za lepší trubní materiál, kvalitnější čerpadlo apod. Dobrým příkladem je používání „žluté“ drenáže. Zde ušetříte na jednom rodinném domě možná 2000 Kč, ale dostanete výrobek, který je na dané použití naprosto nevhodný a škody způsobené vlhkým zdivem mohou být nedozírné.

A konkrétněji k dešťovce. V čem vnímáte největší chyby, kterých se dopouští stavebníci při realizaci dešťovky?

Jednoznačně to je absence filtrační šachty (z finančního důvodu) což má za následek výrazné zhoršení kvality akumulované vody v nádrži.

Co byste doporučil našim čtenářům? Na co si určitě dát pozor při realizaci systému pro akumulaci dešťové vody?

Soustředil bych se na kvalitu nabízených nádrží. Doporučuji si vždy porovnat váhu nádrže – což nám leckdy dost prozradí o daném výrobku či výrobcích ve smyslu srovnávání cen. Dále rozhodně zvolit vhodné čerpadlo či

čerpací stanici. Důležité je, aby použití bylo dostatečně komfortní a uživatel nemusel neustále čerpadlo nosit z garáže, rozbalovat hadice, el. přívod atd. Dnes jsou na trhu špičková zařízení, o kterých za celou dobu životnosti nebudete ani vědět a budou pouze sloužit.

Zajišťujete vypracování žádosti o dotaci „Dešťovka“?

Máme skupinu spolupracujících firem, které žádost připraví pro každého klienta. Stačí kontaktovat náš tým, který vám vše vysvětlí a poradí. Běžný výpočet a návrh výrobků ale zvládne přímo náš tým. Je ale nutné dodat informace o velikosti střechy a další parametry.

Vlastním rekreační objekt, u kterého není kanalizace. Máte pro mě nějaké řešení likvidace odpadní vody?

Ano, máme. Dnes je na trhu několik řešení anaerobního čištění, akumulace, případně čerpání. Stačí nás kontaktovat a společně najdeme vhodné řešení.

Chci postavit dům na okraji obce, kde není vodovod ani kanalizace, umíte mi pomoci?

Úvodem je třeba říci, že projektu a schvalovacích řízení s úřady se nevyhnete. Ale už i v této fázi jsme schopni vám pomoci. Doporučíme technické řešení vodovodu a kanalizace, které je vhodné pro danou lokalitu. V následné fázi realizace projektu můžeme pomoci s kontakty na stavební firmu, která provede realizaci inženýrských sítí. Další možností je pouze dodání materiálu a stavební práce si může klient zařídit sám. Zároveň můžeme nabídnout i technické poradenství u realizace.

Problematika inženýrských sítí je obsáhlá. Můžete mi jako laikovi doporučit, kde bych se mohl na vše podívat?

Nejen pro laickou, ale i odbornou veřejnost jsme připravili jednoduchý návod a možnosti, z čeho vybírat. V papírové podobě publikujeme už páté vydání Příručky IS, kde je vždy pomocí obrázků znázorněno ideální řešení. Další informace můžete najít na našich webech.



Pro více informací

+420 840 100 240

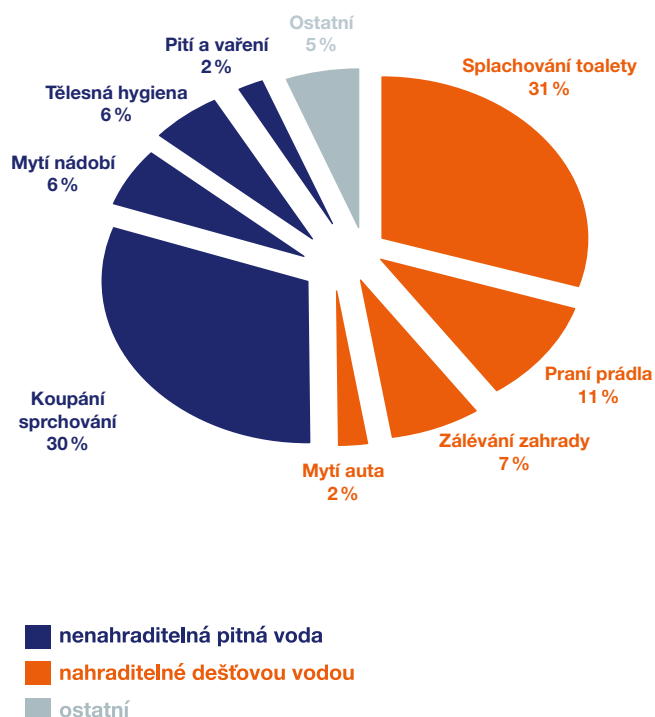
www.ptacek.cz | www.ptacek.sk



Voda z mraků

Obvyklým zdrojem vody pro domácnost je většinou veřejný vodovod, popřípadě studna. Chcete-li ušetřit a přispět k ekologickému hospodaření s čím dál vzácnějším přírodním zdrojem, jsou tu i další alternativy, například voda dešťová.





Řada výzkumů potvrdila, že kvalita srážkových vod je naprosto dostučující pro celou škálu využití na zahradě i v domácnosti. Pro zavlažování zahrady je dokonce vhodnější než voda z kohoutku, neobsahuje totiž chlor, je chudá na soli a minerály, což je opak tvrdé vody, a tak nedochází k zasolování půdy. Kvalita zachytávané dešťové vody může být ale ovlivněna typem střešní krytiny a polohou nemovitosti (např. u dálnice). U střechy z klasických pálených (keramických) nebo betonových tašek se není čeho obávat. U plechové střechy si dejte pozor na uvolňování staršího nátěru. V případě střechy pokryté asfaltem nebo eternitem nedoporučujeme dešťovou vodu využívat k zalévání záhonů, jelikož se do ní mohou uvolňovat toxické či karcinogenní látky.

Nadzemní či podzemní nádrž?

Dešťovou vodu lze využívat nejen k zavlažování zahrady, ale například i na splachování WC a ve zvláštních případech i praní prádla. Pro tyto účely se

dnes téměř výhradně používá podzemní nádrž (dotace ani jiné použití téměř neumožňuje, protože stanoví max. teplotu a zakazuje přístup světla), která je připojena na oddělený (samostatný) rozvod užitkové vody v domě. Instalace podzemních nádrží ovšem vyžaduje náročnější stavební úpravy na pozemku i v samotném domě. Tyto nádrže pak mohou být napojeny i na systémy automatického zavlažování. Běžný rodinný domek potřebuje k efektivnímu využívání dešťové vody nádrž o objemu zhruba 4 až 6 m³. Ministerstvo životního prostředí se snaží v rámci tzv. ekoinovací motivovat k využívání dešťové vody. Dotační program Dešťovka je určen všem vlastníkům a stavebníkům bytových domů, kteří smýšlejí ekologicky a chtějí ušetřit za drahou vodu pitnou. Zjednodušeně řečeno, MŽP pošle až 50 % nákladů majitelům domů (k trvalému bydlení, na rekreační objekty se dotace nevztahují), za něž si lze pořídit kupříkladu nádrž na dešťovou vodu nebo kompletní systém čištění odpadní vody pro následné zalévání či splachování toalet.



Využití dešťové vody

Program Dešťovka

1 Zalévání dešťovou vodou – až 40 000 Kč na pořízení akumulačních nádrží o objemu alespoň 2 000 litrů. Na dotaci dosáhnou majitelé rodinných domů a domů bytových určených k trvalému bydlení, dotaci nelze získat na novostavbu, stát zaplatí až 50 % nákladů, nejvýše však 20 000 Kč fixní částky + proměnné částky 3 500 Kč/m³ dle velikosti nádrže (max. částka 55 000 Kč).

2 Zalévání a splachování – až 65 000 Kč (30 000 Kč + 3 500 Kč/m³ nádrže) na řešení rozvodů dešťové vody k dalšímu využití, např. na splachování. Dotaci lze získat jak pro stávající rodinné domy, tak i pro novostavby po celé ČR, stát zaplatí až 50 % nákladů, nejvýše však 35 000 Kč fixní částky + proměnné částky 3 500 Kč/m³ dle velikosti nádrže (max. částka 65 000 Kč).

Chcete vědět více?

+420 840 100 240

www.destovka-ptacek.cz



Na zálivku a toalety

Systémy pro využití na zálivku a na splachování se ovšem liší. Užitéková voda musí mít v domě

samostatný okruh, oddělený od pitné. Zároveň je ale třeba doplňovat pitnou vodu do rozvodu užitékové pro případ, že dešťová voda v podzem-

ní nádrži dojde. Lze to řešit např. domácí vodárnou, která pitnou vodu doplňuje přes 15litrovou oddělovací nádržku s bezpečnostními přelivy. Dle norem musí doplňování splňovat poměrně přísná kritéria, aby nemohlo dojít ke kontaminaci vodovodního řádu. Pro názornost uvedu příklad sestavy pro využití srážkové vody na splachování toalet a zálivku pro novostavbu s půdorysem střechy kolem 100 m². Neobejdete se bez filtrační šachty, akumulační nádrže 4,5 m³ s kopulí a pochozím poklopem, jemného filtru, domácí vodárny s plovoucím sáním. To vše asi za 60 000 Kč včetně DPH. Za předpokladu minimálních nákladů na rozdělení vnitřních rozvodů, jejichž trasy se nebudou příliš lišit od rozvodů pitné vody. Další náklady ovšem představuje výkop, zásypový materiál (šterk), bezpečnostní přeliv, instalace nádrže, okapových svodů (včetně potrubí), odborná instalace čerpadla a filtru a expanzní nádoby.

Zhruba dalších 50 000 Kč. Celkem tedy kolem 110 000 Kč vč. DPH. S dotací to nyní vychází většinou tak, že zákazník investuje 60 % ze svého a 40 % činí dotace. Zájem o využívání srážkové vody je. Nutno však říct, že většina lidí toho ví velmi málo a mnohé překvapilo, že např. využití na splachování WC není vůbec jednoduché a obnáší určité stavební úpravy. Jak pro využití srážkové vody na zálivku, tak ke splachování WC je totiž třeba nejprve vodu před vstupem do podzemní nádrže filtrovat a následně ji čerpat na místo určení. Pro celoroční využití srážkové vody je třeba zajistit relativně stálou teplotu vody (dotační podmínka je maximum 16 °C) i její kvalitu. Toho dosáhnete v podzemních nádržích, které v zimě nepromrzají a v létě se voda příliš neohřívá. Zamezením přístupu světla tak nedochází k růstu řas – voda se „nekazí“.



KVALITA ROZHODUJE

VYŠŠÍ KRUHOVÁ TUHOST SN 16

OSMA[®]

www.kanalizacezplastu.cz



KOUPIL JSEM SKVĚLOU
KG 2000 OD OSMA,
TA VYDRŽÍ VŠECHNO :)



Chcete vědět více?

+420 840 100 240

www.ptacek.cz | www.ptacek.sk



Cesty k pitné vodě

Dům může být zásobovaný vodou z veřejného vodovodu, z vlastního zdroje a nabízí se i kombinovaný odběr. Zatímco první varianta je výhodná z hlediska pravidelné dodávky, pohodlí, kvality i garance nezávadnosti, vlastní zdroj znamená především nezávislost a v některých případech i nižší náklady.

Nejběžnějším zdrojem pitné vody je ve většině případů veřejný vodovodní řád, v mnoha rodinných domech k zásobování vodou slouží studna. Průměrná čtyřčlenná rodina denně spotřebuje až 360 litrů vody, což představuje 90–110 l na osobu a den. V rodinném domě je nutno připočíst ještě starost o zahradu, takže výše celkového ročního účtu za vodu sahá k desítkám tisíc korun.

Veřejné sítě

Většina domů je napojena na veřejnou vodovodní síť. Veřejným vodovodem se rozumí přivaděcí, páteřní a hlavní řady přivaděčící vodu od zdrojů do obcí a měst. Potrubí veřejného vodovodu zpravidla vede pod veřejnými pozemky. Hlavní řady tvoří v obcích a městech okružní nebo větevnou strukturu rozvodů. Na hlavní řady jsou potom napojeny jednotlivé přípojky do domů. Vodovodní přípojka je samostatná část tvořená úsekem potrubí od odbočení z vodovodního řadu k vodoměru, není-li osazen, pak k hlavnímu uzávěru vnitřního vodovodu. Pro jednu nemovitost se navrhuje zpravidla jedna přípojka, ta musí být položena kolmo na veřejnou vodovodní síť a nesmějí na ní být žádné odbočky.

Voda z potrubí

Z hlediska využití máme vodu pitnou, užitkovou a provozní. Pitná voda je zdravotně nezávadná, která ani při trvalém požívání nevyvolá onemocnění nebo poruchy zdraví a její vlastnosti nebrání trvalému požívání. Ze zdravotního hlediska jsou požadavky na užitkovou vodu. Užitkovou vodu lze použít na splachování WC, umývání a provozní účely. Za užitkovou vodu je pokládána i voda teplá (TV).

Vodoměrná sestava

Vodoměr včetně hlavního uzávěru vody je součástí vodoměrné sestavy, která se umísťuje přednostně ve vodoměrné šachtě na pozemku zásobované budovy. Ve výjimečných případech do objektu tak, aby

vodoměr byl od obvodové stěny vzdálen maximálně 2 m. Šachta se umísťuje 1 až 2 m od hranice pozemku. V šachtě smí být pouze vodoměrná sestava. Může být zděná, železobetonová nebo plastová. Přesné parametry šachty určuje místní provozovatel sítě a v každé lokalitě mohou být jiné.

Voda z vlastní studny

Studna musí být umístěna a vybudována tak, aby využitelné množství podzemní vody z okolních existujících studní nebylo sníženo pod úroveň povolenou vodoprávním úřadem. Před budováním nové studny se zaznamenávají stavy hladiny a hloubky dna okolních studní. Určení místa, kde bude studna vybudována, předchází hydrogeologický průzkum daného místa či hydrogeologický posudek. Provádí jej osoba s osvědčením o odborné způsobilosti v oboru hydrogeologie. Je nutno posoudit stav zdrojů možného znečištění a v případě potřeby zajistit odstranění závad. U studní s pitnou vodou musí vzdálenost od zdrojů možného znečištění vyhovovat určeným hodnotám.

Studna a stavební povolení

Každá studna musí právně vyhovovat stavebním, baňským, vodohospodářským a geologickým předpisům. Studnu tedy můžete hloubit buď pod dohledem hydrogeologa jako řádně vyprojektované, evidované a ohlášené geologické průzkumné dílo, které pak úřad po územním a vodoprávním řízení převede na studnu. Nebo, a to je druhá možnost, jako vodohospodářskou stavbu, předem povolenou na základě projektu vypracovaného autorizovaným projektantem v oboru vodohospodářských staveb podle připojeného hydrogeologického posudku. Vyřízení povolení studny není procházka růžovým sadem, ale značnou část této práce za vás může vykonat hydrogeolog.

Čerpací zkouška

Po vyhloubení a vystrojení vrtu následuje čerpací zkouška,

kteří spočívá v nepřetržitém čerpání vody při udržování určité hladiny vody ve studni. Sleduje se měnící se vydatnosti vrtu, a je-li to třeba, pozoruje se při ní i hladina vody ve studních sousedů.

Rozbor vody

Kvalitu pitné vody stanovují hygienické limity jakosti pitné vody. Na čem s vaší studnou jste, nejspolehlivěji zjistí autorizovaná laboratoř nebo hygienická stanice chemickým a bakteriologickým rozbořem. Vzorek pro rozbor odebere hydrogeolog nebo čerpací četa těsně před vypnutím čerpadla na konci čerpací zkoušky. Rozsah rozboru vzorku vody se řídí vyhláškou ministerstva zdravotnictví. Pokud nezamýšlíte studnu používat jako zdroj pitné vody, postačí takzvaný krácený rozbor. Jestliže naopak studnu plánujete jako zdroj pitné vody, laboratoř provede rozbor v úplném rozsahu, aby zjistila, jestli se skutečně neotrávíte – v tomto případě se testuje celkově více než padesát položek. Krácený rozsah stojí cca 1 000 Kč, úplný rozsah 5 500 Kč.

Materiály vnitřního vodovodu

Pro rozvody vody v budovách se používají kovové a plastové materiály. Z kovových materiálů to jsou ocelové trubky, litinové trubky a měděné trubky. Z plastových materiálů to jsou trubky z polyethylenu PE, polypropylenu PP, polybutenu PB a kompozitní vrstvené trubky (AL-PEX). Kovové potrubí má dobré mechanické vlastnosti, menší tepelnou roztažnost než plastové potrubí, ale mají vyšší hmotnost. Ocelové pozinkované trubky se dnes využívají jen málo, poměrně rozšířené je měděné potrubí, ale nejrozšířenější je dnes potrubí plastové. To poskytuje především odolnost proti korozi a inkrustaci, vnitřní hladký povrch trubek, malá hmotnost, rychlá montáž, dobré hydraulické vlastnosti a vyšší životnost. Nevýhodou plastu je větší tepelná roztažnost, možnost montáže jen za určitých podmínek a oproti ocelovým trubkám jisté mechanické omezení při uchycení.

Pro vnitřní vodovody platí

- Výtoková armatura studené vody (SV) je vždy vpravo, výtoková armatura teplé vody (TV) vlevo.
- Při vedení potrubí nad sebou se potrubí teplé vody vždy umísťuje nad potrubí studené vody.
- Zásobuje-li vnitřní vodovod více budov, musí mít každá budova vlastní rozvod vody s uzavírací armaturou na přívodním potrubí.
- Potrubí nesmí být vedeno v komínech, kanalizačním potrubí, větracích šachtách apod.
- Na rozvodech vnitřního vodovodu musí být instalovány ochranné jednotky proti zpětnému průtoku. – Potrubí vnitřního vodovodu musí být chráněno proti zamrznutí.
- Potrubí SV musí být chráněno proti orosení a volně vedené potrubí musí být rovněž tepelně izolováno.



Snadné čištění vody

Nejpokročilejší, avšak cenově dostupnou úpravou vody pro domácnost je zařízení COMAP – multifunkční úpravna vody KOMEO. Centrála používá šetrné technologie a čistí vodu bez použití chemikálií, tudíž si voda zachovává potřebný obsah minerálů pro zdraví organismu. Například centrála COMAP KOMEO všechny tyto požadavky splňuje. Je ekologická, jelikož ke změkčení nevyužívá sůl, tudíž nevzniká žádný odpad. Zajišťuje mechanickou filtraci vody, odstraňuje pachutí chloru, snižuje obsah pesticidů, herbicidů a těžkých kovů. Zároveň zabraňuje vzniku vodního kamene a sterilizuje vodu pomocí UV záření. Díky neusazování vodního kamene COMAP KOMEO prodlužuje životnost rozvodu vody včetně komponent (potrubí, ohříváčů, baterií, ventilů atd.) a domácích spotřebičů. Rovněž se snižuje spotřeba různých čisticích prostředků, pracích prášků a tablet na změkčování vody.

Pitná voda a domácí vodovod

Zvykli jste si otočit vodovodním kohoutkem a nabrat si do sklenice kvalitní a zdravotně nezávadnou pitnou vodu? To je možné jen díky kvalitnímu zdroji upravené pitné vody, a v neposlední řadě i díky kvalitním venkovním rozvodům vody a vnitřním instalacím.



Filtry pro pitnou i užitkovou vodu

Základem procesu úpravy vody je filtrace. Nejjednodušší varianta filtrace slouží zpravidla pro odstranění mechanických nečistot průchodem vody přes filtrační vložku. Využívají se filtry s filtrační vložkou o různé zrnitosti, kdy při průchodu vody jsou zachycovány částice větší, než je daná zrnitost vložky. Některé varianty filtrů mohou mít zakomponované i redukční ventily pro snížení tlaku vody z vodovodního řádu, filtry mohou být také osazeny automatickým proplachem. V závislosti na zvoleném typu filtrační vložky/kartuše lze filtr použít i na škodlivé látky (odstraňuje špatnou chuť, pesticidy, herbicidy), i na odstranění vodního kamene.

Úpravy tvrdosti vody

Tyto úpravy vody, někdy nazývané jako kabinetní, slouží ke snížení iontů tvrdosti – vápníku a hořčíku ve vodě. Tyto úpravy se zpravidla používají na vstupu vodovodního řádu do objektu. Při vysokém obsahu vápníku a hořčíku ve vodě dochází v průběhu času k jejich usazování, což u spotřebičů vede ke ztrátě jejich účinnosti (zanesení typické pro ohřívače vody) a funkčnosti (pračky, vodovodní baterie...). Při výběru tohoto typu úpravy je nutné dbát na správnou volbu

dimenze úpravy. Při dimenzování úpravy je nutno brát v úvahu dvě veličiny, a to tvrdost vody a spotřebu vody v domácnosti. Informaci o tvrdosti vody poskytne vodárna, která v dané oblasti vodu distribuuje. Spotřebu vody v domácnosti lze hrubě odhadnout na 100–150 l/den.

Magnetické úpravy vody

Magnetická úprava vody je určena pro úpravu užitkové vody všude tam, kde dochází k tvorbě a usazování vodního kamene a zákazník nechce použít chemickou změkčovací filtraci. Vlivem magnetického pole získává voda na určitou dobu vlastnosti vody měkké, avšak nemění hodnoty obsahu minerálů ve vodě. Potlačením projevů tvrdosti voda pak nevytváří tvrdé inkrusty, ale pouze měkké nebo žádné usady, podle složení vody.

Multifunkční úpravy vody

Tento inovativní typ úpravy vody je určen pro komplexní řešení úpravy vody v domácnostech. Tato centrála používá šetrné technologie a čistí vodu bez použití chemikálií, tudíž si voda zachová potřebný obsah minerálů pro zdraví organismu. Centrála je ekologická, jelikož ke změkčení nevyužívá sůl,

tudíž nevzniká žádný odpad. Úpravna poskytuje několik funkcí: mechanická filtrace vody – odstraňuje špatnou chuť chloru – snižuje obsah pesticidů, herbicidů a těžkých kovů – zabráňuje vzniku vodního kamene – sterilizuje vodu UV zářením

Filtry topných systémů

Magnetické filtry na topné systémy odstraňují běžné mechanické i magnetické nečistoty. Instalace magnetického filtru do topného systému zabezpečuje bezproblémový chod a zároveň prodlužuje životnost kotle i oběhového čerpadla. Tyto filtry se zpravidla osazují na zpětný chod systému před kotel a jsou jeho nezbytnou součástí. Filtr lze vybrat z několika variant v závislosti na požadovaném průtoku a velikosti připojení.

Na kvalitě instalací záleží

Vodovodní rozvody, spotřebiče a zařízení k nim připojené jsou trojským koněm ve všech objektech, starých i nových a to bez rozdílu. V rozvodech vody je tlak, který se vlivem změn teploty vody a okolního prostředí, vlivem měnicích se odběrů v objektech a jejich okolí neustále mění a nejen tím. To klade vysoké nároky při výstavbě a údržbě vodovodních rozvodů na kvalitu použitých

Než se kapka změnila v povodeň

Patříte mezi fanoušky tzv. inteligentních domácností? Tak vás určitě zaujme systém GROHE Sense, který umí nejen detekovat, ale hlavně i zastavit únik vody předtím, než napáchá vážné škody. Jedná se o chytrý senzor pracující v režimu 24/7 připojený k aplikaci, které zásadně zvýší zabezpečení vaší domácnosti. GROHE Sense Guard je systém instalovaný v hlavním vodovodním potrubí a dokáže přímo uzavřít přívod vody v případě porušení potrubí. Stačí ho umístit na podlahu a senzor začne sledovat případné úniky vody, vlhkost, teplotu v místnosti a dokonce i nebezpečí námrazy. Více zařízení v jednotlivých místnostech pomůže majiteli monitorovat objekt a rychleji tak dokáže reagovat na případné potíže. Kontroluje spotřebu vody, mikroskopické průsaky a v případě prasklého potrubí automaticky přeruší přívod vody.

materiálů, na kvalitu provedené práce a následně i na kvalitu připojených spotřebičů a zařízení.

Pro vnitřní vodovodní instalace můžeme použít celou řadu trubních systémů z různých materiálů, které mají různé druhy spojování a montáže. Každý z těchto systémů má své výhody a nevýhody a může jistým způsobem ovlivňovat kvalitu pitné vody. Vnitřní vodovodní rozvody můžeme rozdělit podle používaných materiálů na kovové, plastové nebo z vícevrstvých materiálů. Jednoznačně nejvyšší kvality vodovodní instalace jsou z nerezové oceli spojené lisovacími tvarovkami. Splňují všechny požadavky a normy, které na vodovodní instalace klademe, a v žádném případě nezhoršují kvalitu pitné vody.

Pokud vás zajímá víc...

+420 840 100 240

www.ptacek.cz | www.ptacek.sk



Síla vody

Čeho je moc, toho je příliš, říká staré přísloví a bezezbytku to platí i o vodě. Nedostatečně odvedená podzemní a povrchová voda poškozuje stavební materiály a zkracuje životnost i kvalitu stavebních objektů.

Každý, kdo staví dům nebo plánuje obnovu domu, je tedy automaticky konfrontován s otázkou: co je potřeba udělat, aby byl dům a dvůr bez vlhkosti? Řešení navíc nabývá na aktuálnosti, protože kvůli změnám klimatu se stále častěji vyskytují silné deště a delší období sucha. Stabilní odvodňovací systém je proto nyní ještě důležitější.

Nepozvaná voda

Neuvěřitelných devadesát procent škod ve sklepních prostorách staveb vzniká vlhkostí pronikající zvenčí. Na místě je odvodnění pozemku i zpevně-

ných ploch, pojezdových komunikací, chodníků nebo teras přiléhajících k domu. Než ovšem začnete odstraňovat následky, je třeba pít se po příčinách. Platí, že čím propustnějším horninovým prostředím voda protéká, tím větší množství jí přitéká i do blízkosti podzemních konstrukcí budovy a k základové spáře.

Opatření jménem drenáž

Drenáž navrhujeme pouze u objektů, kde se v podloží nachází nepropustná zemina. Drenážní opatření má tedy za úkol zamezit hromadění nadměrného množství vody

v zemině v okolí podzemních konstrukcí budovy, která by tak mohla působit jako tlaková voda a narušovat hydroizolaci spodní stavby. Naopak, v případě, že máte pod objektem propustné horninové prostředí, tak se obvykle drenáže neprovádějí. Provádí se pouze hydroizolace svislých i vodorovných konstrukcí a počítá se s tím, že se prosakující voda nebude zadržovat v zásypu v oblasti přiléhající k podzemním konstrukcím.

Určení stavu zeminy

Vlastnosti, a tedy i propustnost či nepropustnost zeminy, zjistíte z inženýrsko-geologického průzkumu, který by měl být u každé novostavby samozřejmostí. Zároveň si můžete prohlédnout i stav podloží po výkopu stavební jámy, kdy sami uvidíte, zda na dně jámy stojí vody delší dobu, a nedochází k jejímu průsaku dále do podloží.

Liniová drenáž

Drenáž tohoto typu je nejznámější a nejpoužívanější skupina drenáží budov. Drenážní potrubí se pokládá podél základů budov a má za účel odvést vzdutou, vrstevní a průsakovou vodu v zemině, která by mohla poškozovat základy a zdvo. Dalo by se tedy říci, že v dnešní době je již téměř běžnou součástí většiny budov. Zvolené potrubí musí zajišťovat dlouhodobé spolehlivé odvádění vody, kontrolu a čistitelnost systému. Bohužel se na trhu vyskytuje mnoho výrobků, které základní parametry nesplňují a používají se pouze z neznalosti a jakési setrvačnosti z minulých dob. Nejčastějším příkladem je „žlutá“ nebo „černá“ „drenáž“ v kotoučích, která ve skutečnosti není drenáž, ale meliorační potrubí určené k odvodnění polí a má za úkol sice odvést přebytečnou vodu, ale především úplně nevysušit pole. To je v rozporu s tím co potřebujeme od skutečné drenáže, nechceme u základů pěstovat obilí a udržovat vlhkost! Skutečné drenážní potrubí je v tyčích, které zajistí spád a přímý směr, má 4x více otvorů na odvodnění a systémem doplňují revizní šachty

Kudy přichází voda

- srážková voda přitékající z okolních pozemků, svahů a komunikací po povrchu
- srážková voda dopadající v těsném okolí objektu
- srážková voda stékající po fasádě objektu (zejména při dešti hnaném větrem)
- v případě chybějícího nebo vadného odvodnění střechy i srážková voda ze střešního pláště, případně z porušených nebo špatně napojených svodů
- podpovrchová voda, pronikající do zásypu stavební jámy okolo objektu horninovým prostředím v okolí objektu
- podpovrchová voda v podzákladí domu

pro kontrolu a čištění. Při pokládce potrubí je důležité použít geotextilii na oddělení rostlé zeminy od drenážního zásypu. Naopak se nedoporučuje geotextilií obalovat přímo potrubí.

Svislá drenáž

Svislá drenážní vrstva má za hlavní úkol odvést dostatečně rychle shora prosakující nebo horninovým prostředím postupující vodu k patě stěny. Zde je napojena na spodní vodorovnou liniovou drenáž, která je ve spádu a odvádí vodu do recipientu, kanalizace nebo vsakovací jímky. Drenážní vrstva plní nejen funkci drenážní, jak už vyplývá z jejího názvu, ale zároveň plní i funkci ochrany hydroizolace. Můžeme klást drenážní vrstvu z novové fólie nejen na hydroizolaci, ale pokud potřebujeme suterénní části budovy zateplit, tak ji kládeme i na tepelně izolační desky z XPS (extrudovaný polystyren).

Plošná drenáž

Vodu z podzákladí objektu, zejména pod podlahami suterénu,

Nežádoucí voda a vhodné řešení

Problém:

Srážková voda dopadající v těsném okolí domu a srážková voda stékající po fasádě objektu

Řešení:

V tomto případě se snažíme zabránit vsakování takových vod do zásypu tím, že vytvoříme venkovní nepropustnou povrchovou úpravu z dlažby, betonu, okapového chodníčku, spádovanou (min. 3 %) směrem od objektu. Tuto stékající vodu potom odvádíme opět pomocí žlabů nebo potrubí do kanalizace či recipientu.

Problém:

Voda ze střešního pláště nebo svodů

Řešení:

Tuto vodu odvádíme obvyklým způsobem pomocí střešních žlabů a dešťových svodů do dešťové kanalizace nebo recipientu. Nikdy dešťové svody nezaústujeme do drenážního potrubí.

Problém:

Podpovrchová voda pronikající do zásypu horninovým prostředím

Řešení:

Zde nám nezbývá tedy nic jiného než tuto vodu odvést pomocí obvodové drenáže.

odvádíme pomocí plošných drenáží, které můžeme napojit na obvodové vodorovné liniové drenážní potrubí, nebo na samostatné potrubí, které následně vyústí do recipientu. Plošnou drenáž může tvořit šterkové lože, které oddělíme zespodu od zeminy i shora od podkladního betonu podlahy vloženou geotextilií, nebo použijeme plastové tvarovky iglů (nopková fólie), která je zespodu podložena separační geotextilií.

Materiál drenážní vrstvy

Nejčastějším materiálem pro svislou plošnou drenážní vrstvu je profilovaná plastová fólie, tzv. nopová fólie. Výška nopů se pro případy drenážní vrstvy doporučuje 8 mm. Dá se využít i speciálních drenážních desek z XPS (extrudovaný polystyren), které mají vyprofilované drenážní kanálky, a mají na sobě integrované filtrační rouno. Nopovou fólii klademe nopy směrem k hydroizolaci (ke stěně). Od zeminy ji vždy oddělujeme separační vrstvou z geotextilie. Některé typy nopové fólie mají již separační vrstvu z geotextilie integrovanou

přímo na sobě, a to ze strany nopů. V takovém případě tedy klademe separační vrstvu, a tedy i nopy, k zemině. Vzájemné přesahy separačních geotextilií je třeba bodově svařit, aby při následném zásypu nedoházelo k jejich rozpojování.

Kam odvést vodu?

Vodu z drenáží lze za určitých předpisů definovaných podmínek odvést do kanalizace, a to do oddílné dešťové kanalizace nebo do jednotné kanalizace. Odvádění vod do oddílné splaškové kanalizace není povolováno. Další možností je odvod do recipientu, ale i v tomto případě je potřeba vše řešit již ve fázi předprojektových prací, a poté ve fázi projektu pro stavební povolení. K vypouštění vod do recipientu potřebujeme souhlasné vyjádření vodoprávního úřadu, a také správce povodí. Nemělo by dojít k negativnímu ovlivnění vodních poměrů nebo chemického složení vody. Třetí možností je odvod do vsakovací jímky, zejména v případech kdy nemáme možnost napojení na kanalizaci nebo recipient.



Důležité předpoklady

Kapacita čistírny závisí na počtu osob, její výkonnost se řídí hydrotechnickými výpočty. Důležitým faktorem je také způsob využití vyčištěné vody. Pro umístění čistírny je rozhodující i hygienický posudek, vyjádření stavebního úřadu atd. Pro stavbu čistírny odpadních vod je nutný projekt.

Splašková voda a její čištění

Bez pitné vody si nelze představit funkční domácnost, na druhé straně je stejně důležité vyřešit, co dělat se znečištěnou vodou a jak ji odvést z domu.

Ve všech místech s odběrem vody musí být instalována i funkční kanalizace. Z nejméně frekventovaných místností, tedy z WC, z koupelny a kuchyně (sprcha, vana, umyvadlo, ale i pračka, případně odvod kondenzátu sušičky a dřež, nejsou-li napojeny jinak), vede připojovací potrubí do sběrného potrubí mokrého prostoru. Odtud odpadní vody putují do kanalizační přípojky a do veřejné sítě.

Kanalizační přípojka

Kanalizační přípojkou je myšlena samostatná stavba, tvořená úsekem potrubí od vyústění vnitřní kanalizace z domu (nebo odvodnění pozemku) k zaústění do stoky. Každý dům má mít pouze jednu kanalizační přípojku, u oddílné kanalizace pak jednu přípojku splaškovou a jednu dešťovou. Kanalizace jako taková se

dále obecně dělí na venkovní a vnitřní (je v majetku vlastníka nemovitosti). Odpadní vodu z domácnosti lze v některých případech shromažďovat také v jímce a následně ji vyvážet, nebo čistit v septiku či v domácí čistírně. Platí, že potrubí je nutné dimenzovat vždy na konkrétní podmínky. Musí se dbát na sklon, minimálně 2 %, garantující bezproblémové odtékání splašků. Projektant se při tvorbě návrhu nevyhne řešení odvětrání (vyvádí se nad střechu) a rozmístění zápachových uzávěrek (sifonů). Domovní čerpací stanice, respektive čerpací šachty a čerpací jímky jsou určeny pro přečerpávání odpadních, dešťových a podzemních vod do tlakové nebo gravitační kanalizace.



Septik Asio se zemním filtrem

Šedá a černá voda

Vodu, která odtéká z umyvadel, sprch, van, praček nebo myček, nazýváme vodou šedou. Jedná se tedy o splaškovou vodu, která ale neobsahuje fekálie nebo moč. Takovou vodu, která odtéká z toalet, pak nazýváme vodou černou. Šedá a černá voda se ovšem v kanalizaci mísí, a protože obsahuje velké množství bakterií, je nutné ji čistit v čistírnách odpadních vod.

Když schází kanalizace

Stále existuje značné množství domů, které nejsou napojeny na obecní kanalizaci. Obyvatelé to mohou řešit několika způsoby, např. pomocí jímky (žumpy), septiku nebo domovní čistírny odpadních vod. Je zřejmé, že jinak budeme odpadní vody likvidovat v rekreačním objektu, kam jezdíme desetkrát do roka, a jinak je trvale obývaném rodinném domě. Mohlo by se zdát, že žumpa zde předsta-

vuje nejlevnější řešení, ale tak to v mnoha případech není. Domácí čistírna odpadních vod mnoho lidí odrazuje vysokou pořizovací cenou, přitom z dlouhodobého hlediska se žumpa může velmi prodrazdit.

Co je to septik?

Další možností, jak se vypořádat se splaškovou vodou je septik. Jedná se o průtočnou, vícekomorovou nádrž, rozdělenou přepážkami, kde dochází k oddělování pevných kalů z odpadní vody a anaerobním čištěním. Současná platná legislativa však čištění odpadních vod nepovažuje za dostatečné, proto je septik nutné doplnit dalšími stupni čištění, například zemním nebo pískovým filtrem. U větších septiků se někdy zařazuje i více filtrů za sebou. Septik pořídíte cca za 15 000 Kč, ale filtr vás bude stát dalších 10 až 35 000 Kč. U septiků je nutné také vyvážet kal, ale

na rozdíl od žumpy to bude většinou jedenkrát do roka. Pomocí septiku lze řešit likvidaci splašků i v rodinných domech celoročně obývaných početnou rodinou.

Domovní čistírna odpadních vod

Stále častěji využívaným řešením při nakládání s odpadní vodou je zřízení domácí čistírny odpadních vod. Základem každé čistírny je nádrž, ve které se splašky shromažďují i čistí. Pro čištění vody se využívá biologických procesů, během kterých mikroorganismy rozkládají nečistoty v odpadní vodě. Kromě organických nečistot se ale domácí čistírna dokáže postarat i o odstranění mechanických nečistot. Znečištěná voda přichází nejprve do česlicového koše, který zachytí pevné nečistoty (hadry) Teprve pak voda postupuje do jiné nádrže, kde je čištěna s pomocí mikroorganismů.

Důležité předpoklady

Čistírna by měla mít co nejvyšší účinnost. Uvádí se minimálně 95 %. Měla by být tichá a parotěsná, aby z ní neunikal zápach. Pokud je ČOV plně funkční, je bez zápachu. Pokud naopak ČOV zapáchá, tímto se indikuje porucha v biologickém procesu čištění. Samotný provoz domácí čistírny odpadních vod je poměrně levnou záležitostí. Roční provozní náklady se pohybují kolem 1 000 až 1 200 Kč za elektřinu.

Aby voda neškodila

Stává se pomalu pravidlem, že extrémní horka a sucha bývají stále častěji střídány přívalovými dešti. Říká se, že štěstí přeje připraveným, proto bude dobré vaše nemovitosti na přívalové deště řádně a s předstihem připravit.

Odestruktivní síle vody se už mohli přesvědčit lidé v různých částech naší země. Podle meteorologů nebudou v budoucnosti přívalové deště žádnou vzácností, což může být pro majitele nemovitostí problém. Nejde ani tak o déšť, ale o kumulaci velkého množství vody na jednom místě, což má za následek tzv. lokální záplavy. Tyto jevy jsou doprovázeny masivním splachováním zemin, která spolu s vodou zanáší suterrény a přízemní prostory. Tato pohroma kromě možného statického narušení staveb a devastace zahradních ploch znamená pro majitele nemovitostí nekonečný maraton vysoušení a odbahňovacích prací.

Problematika přívalových dešťů a lokálních záplav se týká jak rodinné zástavby, tak i majitelů firem a větších objektů, průmyslových celků a samozřejmě i veřejné správy, tedy měst a obcí. Důležité je zvolit vhodné technologické zařízení tak, aby došlo k co nejlepšímu vsaku a odvodu vody. Finální řešení tak bude prospěšné nejen v případě přívalových, ale i intenzivnějších dešťů.

Sběr vody – body a linie

Na počátku každé soustavy řešení povrchových vod se obvykle umísťuje sběrné zařízení, které zachytí dešťovou vodu. To může být bodové (vpust uprostřed zpevněné plochy)

nebo liniové (umístěno na hranici či v lineární přímce uprostřed vyspádované odvodňované plochy) odvodnění. Tyto segmenty nejsou nic jiného než betonový, polymerbetonový nebo plastový žlab s krycí mřížkou (podle materiálu mřížky je pak udávána i nosnost a pojízdnost prvku). Při výběru je tedy nutné zohlednit kromě velikosti, materiálu a designu i možnost zatížení. Liniové odvodnění je většinou u chodníků, garáží, podél domů, parkovišť a podobně. Zásadní je i dobrý spád a vhodná dimenze vodorovné kanalizace, která navazuje na liniové odvodnění. Toto u stávající zástavby zásadně ovlivnit nejde, ale liniové odvodnění doplnit lze.

Opatření proti vodě

Funkční inženýrské sítě, zpětné klapky, liniové odvodnění, vsaky a podobně, to jsou jen některé produkty rozsáhlého řešení, které umí usměrnit vodní živel. Ročně naprší průměrně na našem území 600 l/m³. Pokud je situace standardní, je dobré dešťovou vodu zachycovat, zbavovat hrubých nečistot a následně využívat na závlahu, splachování, mytí vozu a podobně.



Filtrační nátoková šachta Nicoll

Filtrace nečistot

Kromě sběru vody je důležitou součástí systému také filtrace. Nejenže samotnou vodu předčistí od hrubých mechanických nečistot, ale je i garantem životnosti celého zařízení. Hrubých nečistot, jako jsou větvičky, listy, štěrky a podobně, se zbavíte ve filtrační šachtě. U rodinných domů se jedná nejčastěji o lehkou plastovou šachtu o průměru 400 až 600 mm se sítím a volitelným kalovým prostorem. Je ovšem potřeba tuto filtrační šachtu jednou za čas zkontrolovat a především vyčistit.

Doprava vody

Dalším důležitým prvkem jsou zpětné klapky. Zpětné klapky standardně držíme skladem, a to jak revizní šachty se zpětnou klapkou, tak samostatné zpětné klapky Nicoll Ottima. Pro složitější realizace je možné do systému vložit ještě libovolný počet kontrolních/revizních šachet (skládajících se z šachtového dna s jedním až třemi nátoky). Minimální spád dešťové kanalizace by měl být 1%. Pro vedení je vhodné použít trubky KG v minimální dimenzi DN110. Pro zahradu postačí kruhová tuhost SN4, pro jezdové plochy či mělké uložení volte raději SN8 a výše.



Liniové odvodnění ACO

Opatření proti vodě

V případě dobře udělané drenáže kolem vlastních staveb na pozemku (například komplexní systém Fränkische opti-drän®) je možné také do akumulace či vsaku odvádět vodu z drenážního systému. Ten se zpravidla skládá z drenážní trubky v tyčích či kolech (pozor na často podceňované a zaměňované drenážní potrubí za levnější a nevhodné meliorační) doplněné o profesionální spojky a tvarovky vyústěné do kontrolních drenážních šachet s možností lapače písku.

Již při projektu je nutné počítat s většími přívalovými srážkami a proto navrhnout více liniových či bodových odvodnění. Bohužel si často stavebníci na tyto případy projekty nedělají a navrhnou odvodnění jen tak „od oka“, což může následně způsobit problém. Už při projektech spolupracuje společnost Ptáček například s dodavatelem ACO.

Akumulace vody

Na konci celého systému by měla být i akumulační nebo retenční nádrž, která zachytí přečištěnou vodu. Rozdíl mezi retencí a akumulací je pouze v tom, jak je voda z nádrže odváděna. U retence je regulovaným odtokem neustále nádrž vyprazdňována, to znamená, že v bezdeštném období je retence prázdná. Retenční a akumulační nádrže mohou být svařované z PP desek, monolitické plastové, anebo prefabrikované z betonu.

Velikost nádrže

Velikost nádrže určuje plocha odvodňovaného pozemku. U rodinných domů se využívají nejčastěji nádrže o objemu 3–6 m³, u větších pozemků a nemovitostí mohou mít objem i 10 až 15 m³. I zde se osvědčilo použití větších akumulačních nádrží v kombinaci se vsakem či retenčních nádrží, tak abychom dokázali přívalový déšť co nejvíce pozdržet. V případě velkých výškových rozdílů či sběru z velkých ploch je možné před nádrže instalovat tzv. klidné nátoky, tedy zpomalovače.

Sběr a zužitkování vody



Vsakovací tunel (300 litrů)

Vsakování vody

Samostatnou kapitolu tvoří vsakování. Jde o proces odvodnění v místech, kde to umožní geologické složení podloží a nechceme vodu dále využívat. I v tomto případě je nutné volit technické produkty, jako jsou vsakovací bloky a tunely tak, aby byly instalovány na nízké či vysoké zatěžované plochách. Použití retence (ať už v kombinaci s akumulací nebo bez) by mělo vycházet z projektu a geologické zprávy o podloží. Na jílovitých či skalnatých podložích může být dokonce použití retence nevhodné!

Nedostatečné řešení

Pokud jde o vsakování, tak lidé často využívají jen vykopanou jámu, kterou zasypou kamením a považují to za dostatečný vsak. Toto řešení má však cca 30% užitný objem, kdežto profi vsakovací bloky mají užitný objem až 95%! To v praxi znamená, že na vypočtený vsak např. 5 m³ musíte mít 3x tak velkou jámu vysypanou štěrkem, tedy 15 m³ štěrkového lože, abyste splnili požadovaný užitný objem 5 m³. V konečném důsledku to jsou pak vyšší náklady na zemní práce, nezanedbatelnou cenu za štěrk a jeho dopravu. Vsakovací objekt je vhodné řešit spolu s projektantem a výpočet podpořit v místě vsaku i vsakovací zkouškou. Území ČR totiž není nejvhodnější pro realizaci vsakování, proto přichází v úvahu i vsak s přepadem či s vrtem do propustných vrstev.

Grundfos SBA 3-45 AW

Set ponorného čerpadla s řídicí jednotkou pro běžný rodinný dům



Essential

Automatická čerpací stanice s nádržkou, s funkcí doplnění pitné vody



Wilo AF Comfort MC 305

Automatická doplňovací stanice k čerpání dešťové vody a zároveň pitné vody



Využití akumulované vody

Pro čerpání dešťové vody z akumulární nádrže slouží čerpadlo či výkonné čerpací stanice, které navíc například umožní plynulý přechod při nedostatku vody v akumulární nádrži na jiný zdroj, například vodovodní řad či studnu. Pro jednoduché potřeby zalévání poslouží obyčejné kalové čerpadlo, nicméně nejedná se o nic komfortního. Profesionálnější je jistě použití čerpadla s řídicí jednotkou, které může reagovat na okamžitou potřebu odběru

a distribuci vody po zahradě řešit podzemním vedením do připravených rozvodných šachet s ventilem. Pro bezúdržbovou zahradu pak celá řada firem nabízí kompletní závlahové systémy s téměř nulovým nárokem na obsluhu.

Jemná filtrace

Pokud budete využívat dešťovou vodu i v rámci běžné spotřeby a zavedete ji do domu (nejčastěji pro splachování WC nebo na praní), potřebujete systém ještě rozšířit o jemné filtry instalované před přechodem na vnitřní potrubí.

Akumulační samonosná nádrž (5 m³)



Chcete vědět více?

+420 840 100 240

www.ptacek.cz | www.ptacek.sk



PŘÍJEMNÉ KLIMA

&

TEPLÁ KOUPEL



KLIMATIZAČNÍ JEDNOTKY

Vnitřní jednotka s řízením směru proudění
vzduchu s dálkovým ovládáním

chladič výkon: 2,6 kWx • 3,5 kW • 5,3 kW
SCOP > 4,0 / SEER > 6,1
Energetická třída A++ (chlazení)
Energetická třída A+ (topení)

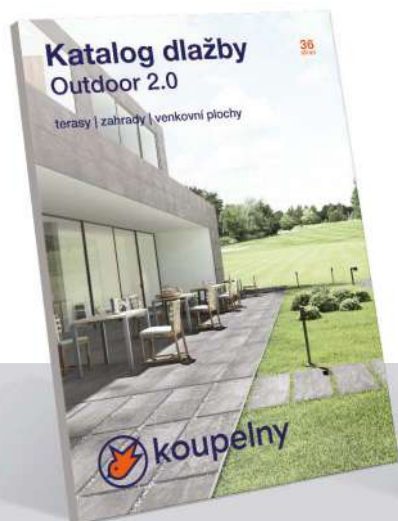
www.dzd.cz



OHŘÍVAČ VODY

Ohřivač vody s tepelným
čerpadlem Aqua hp 250

tichý provoz • vysoký výkon • úspora energie
smaltovaná nádoba ohřivače vody
pracuje již od -5 °C venkovní teploty
teplota 55 °C vody i během zimy
respekt k životnímu prostředí



Kompletní nabídku **sanitárního**
a **topenářského vybavení** naleznete
v našich produktových
katalozích.



Centrála společnosti

ČR: Tyršova 647 . 664 42 Modřice . e-mail: velkoobchod@ptacek.cz . www.ptacek.cz
SR: Vajnorská 140 . 831 04 Bratislava . e-mail: bratislava@ptacek.sk . www.ptacek.sk

Infolinka

Velkoobchod: +420 840 100 240
Koupelny: + 420 840 100 140

Tiráž

Pro Ptáček – velkoobchod, a. s. vydává Business Media CZ, s. r. o., Nádražní 762/32, 150 00 Praha 5 – Smíchov, IČ: 03582604

Redakce: Kateřina Keslová, Dana Klomínková, Jan Goldberger | **Grafické oddělení:** Roman Černošous, Vojtěch Liebl | **Tisk:** Triangl, a. s., Beranových 65, Praha 9 Neprodejné.



HARMONIE TVARŮ ČISTOTA PROVEDENÍ

NOVÁ KOUPELNOVÁ SÉRIE MIO-N ZNAČKY JIKA

na první pohled zaujme svým jednoduchým a čistým designem. Nábytek MIO-N je vyráběn ve dvou provedeních, v příjemném dřevodekoru jasan nebo v klasické bílé barvě s leskem na čelech a matnými boky. Jednoduchý design nábytku je umocněn absencí úchytů, díky systému otevírání push to open.



Umyvadlo Mio-N spojuje design s praktičností, poskytuje dostatečný odkládací prostor a navíc jeho ladné provedení koresponduje se závěsným klozetem Mio rimless.

I nové baterie MIO-N vás překvapí nejen šířkou sortimentu modelů, ale i chytrými vychytávkami jako je např. prstem nastavitelný proud vody.

www.jika.cz

JIKA

Tradiční český výrobce koupelen



Villeroy & Boch

1748



FINION - DOSÁHNĚTE SVÝCH AMBICÍ

Nová série FINION se může pochlubit jemným a čistým designem, který dává svobodu. Sofistikovaný interiér vytváří luxusní atmosféru, ideální pro relaxaci a zároveň odráží vysokou úroveň kvality života. Vybrané materiály a elegantní nábytek s inteligentními madly definují nové standardy. Stylový koncept osvětlení Emotion, které lze ztlumit pomocí dálkového ovládání, vytvoří zvláštní atmosféru v různých světelných odstínech a barvách.

Sérii FINION je vystavena na vybraných studiích Koupelen Ptáček.