Poctivá stavba

neděle 1. listopadu 2026

VYDÁNÍ Č. 66 · 8 ČLÁNKŮ DNE · 2 VYNÁLEZY · 2 ČLÁNKY Z PORADEN · PÍŠE OTAKAR HOBZA

Články dne

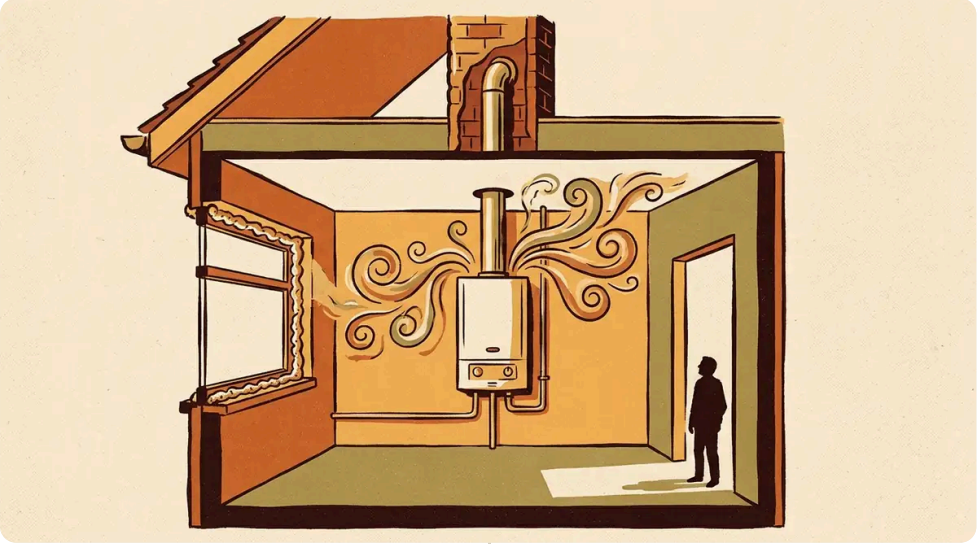
6× ČESKO · 2× ZAHRANIČÍ

BEZPEČNOST CZ

Lékaři vykázali otravu oxidem uhelnatým za pět let u 1 438 klientů jedné pojišťovny, 688 z nich skončilo v nemocnici a celostátní čísla nikdo nevede

POCTIVÁ STAVBA · ZÁZN. 2026/0575 · OVĚŘENO ČÁSTEČNĚ 1. 11.

Zdravotní pojišťovna zveřejnila v září vlastní evidenci otrav oxidem uhelnatým za pět let: 1 438 pojištěnců s touto diagnózou a 688 hospitalizací. Loni šlo o 288 lidí a léčba stála přes 3,7 milionu korun. Jsou to klienti jedné pojišťovny, ne celá země, a jiná veřejná čísla k dispozici nejsou.



Oxid uhelnatý nemá barvu ani zápach a vzniká tam, kde hoření nemá dost vzduchu. Pojišťovna k tomu v září doplnila jednu věc, která se v debatě o topné sezoně ztrácí: otrava není vázaná na mrazy. Stačí průtokový ohřívač vody a stane se to v červenci.

Co pojišťovna změřila

Evidence jde po letech. V roce 2021 vykázali lékaři otravu u 260 klientů a 134 z nich leželo v nemocnici, v roce 2022 u 307 a 147, v roce 2023 u 273 a 131, v roce 2024 u 310 a 135, loni u 288 a 141. Podíl hospitalizovaných se drží kolem poloviny. Léčba stála loni přes 3,7 milionu korun a za pět let bezmála 19 milionů.

Rozložení po krajích i podle pohlaví pojišťovna uvádí také. Nejvíc případů měly loni Středočeský, Ústecký a Vysočina, každý 17, nejméně Plzeňský kraj s 5. Mužů bylo 175 a žen 113. Čísla jsou ale pořád jen z jednoho pojistného kmene a kolik lidí se v Česku otráví celkem, se z nich spočítat nedá.

Kde se v domě oxid uhelnatý bere

Vznik popisuje pojišťovna jako nedokonalé hoření v uzavřeném prostoru bez přívodu svěžího vzduchu, kdy je teplota hoření příliš nízká nebo doba hoření příliš krátká. Jmenuje kotle, průtokové ohřívače vody, krbová kamna a krbové vložky. Vedle spotřebiče uvádí ještě jednu příčinu: nedostatečně vyčištěný komín, který ztratí tah, a tím se hoření zhorší.

Spotřebič a komín jsou proto jedna soustava, ne dvě položky. Z podmínky o přívodu vzduchu plyne i to, co se při rekonstrukcích přehlíží: spotřebič, který bere vzduch z místnosti, si ho vezme odtud, odkud ho dostane. Když se v domě vymění okna a utěsní obálka a přívod spalovacího vzduchu se neřeší, mění se podmínky hoření, i když na spotřebiči nikdo nesáhl na nic.

Proč si člověk nepomůže sám

Průběh otravy popisuje pojišťovna po stupních. Začíná bolestí hlavy a tlakem v hlavě, nevolností, závratí, únavou a bolestí na hrudi. S rostoucí koncentrací se zhoršuje koordinace, klesá pozornost a rozpoznávací schopnosti, přidá se zmatenost, rozostřené vidění, spavost až bezvědomí. Pořadí je důležité: dřív než člověka začne něco bolet natolik, aby odešel z místnosti, přestává být schopný se rozhodnout.

První pomoc popisuje pojišťovna taky. Zavolat 155 nebo 112, vyvětrat, vynést postiženého na svěží vzduch a přitom chránit sebe, při zástavě dýchání resuscitovat a člověka v bezvědomí uložit na bok, aby nevdechl zvratky. Věta o ochraně sebe tam není navíc. Zachránce vchází do téhož prostředí, které složilo toho prvního.

Co to znamená v Česku

Zbývá jedna věc, kterou si člověk ověří sám a hned. Spotřebič, který bere vzduch z místnosti, potřebuje, aby se ten vzduch měl kudy doplňovat. Těsná místnost s utěsněným oknem a dveřmi to nesplňuje, a pozná se to podle toho, že se spotřebič chová jinak při otevřeném a při zavřeném okně. Není to měření, je to indicie, se kterou se dá jít za servisem.

Jako prevenci uvádí pojišťovna pravidelnou údržbu a kontroly kotlů a komínů a pořízení hlásiče oxidu uhelnatého. Pro toho, kdo staví nebo kupuje, se to dá přeložit do dvou dokladů: zpráva o kontrole a čištění spalinové cesty a doklad o servisu spotřebiče. Oba existují, nebo neexistují, a zjistí se to za jedno odpoledne. U domu po výměně okna nebo po zateplení k tomu patří otázka, odkud bere spotřebič spalovací vzduch. Hlásič je poslední vrstva, ne první, protože měří následek, ne příčinu.

Zdroje: VZP ČR (https://www.vzp.cz/o-nas/aktuality/otrava-oxidem-uhelnatym-se-kazdorocne-tyka-stovek-lidi)

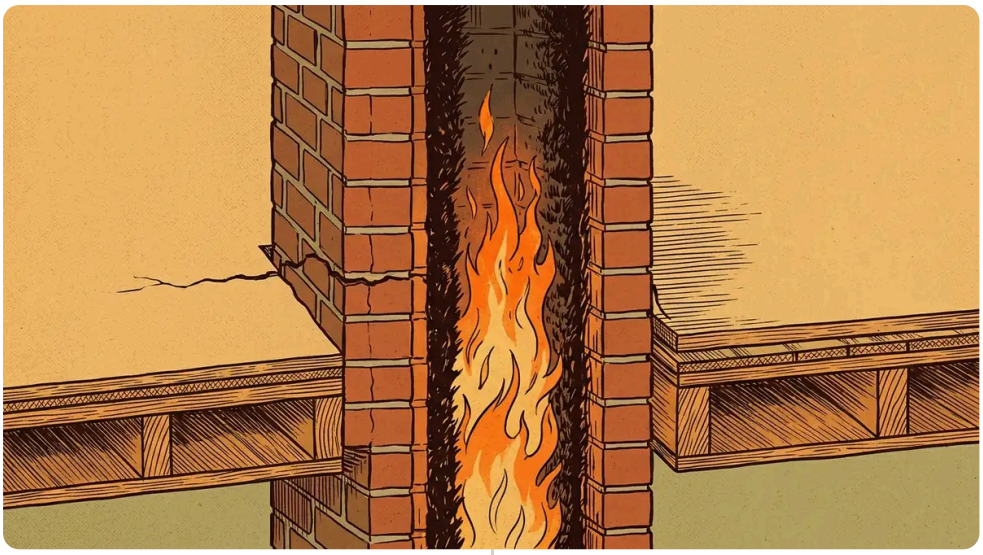
u nás: K tématu: Co dělá kominík a co po něm zůstane na papíře

PRAXE CZ

U požárů od komínů uvádějí hasiči jako nejčastější příčinu zapálené saze, nevhodná konstrukce a zazděný trám stojí až za nimi

POCTIVÁ STAVBA · ZÁZN. 2026/0576 · OVĚŘENO 1. 11.

Hasiči shrnuli topnou sezonu od října do března jako více než 800 požárů od komínů, mírně víc než v sezoně předchozí. V rozpadu příčin uvedli 902 požárů vzniklých přímo v komíně od vznícených sazí, 76 od nevhodné konstrukce a 45 od zazděného trámu. Součet s titulkem téže zprávy nesedí a vysvětlení v ní není.



Čísla jsou z bilance, kterou sbor zveřejnil po sezoně 2016 a 2017, a jsou to poslední souhrnná čísla, která se k tématu dohledala. Mechanismus se od té doby nezměnil, protože ho drží fyzika a ne předpis. Roční počet se podle sboru blíží tisícovce a takové požáry po sobě nechávají velké škody na majetku, oběti a zraněné.

Dvě různé příčiny v jednom čísle

Ta tři čísla popisují dvě různé věci. Saze jsou provozní zanedbání a odstraní je čištění. Zazděný trám a nevhodná konstrukce jsou vada stavby, kterou čištění neřeší a která se projeví až po letech provozu. Rozdíl je praktický: první se dá napravit do zítřka, druhý znamená zásah do konstrukce.

Proč zrovna saze: při nedokonalém hoření se na stěnách průduchu usazuje hořlavý povlak a ten při dostatečné teplotě vzplane uvnitř komína. Teplota v průduchu přitom vystoupí vysoko nad to, na co je okolní konstrukce stavěná, a právě tehdy se ukáže, jestli je kolem komína dost místa od hořlavých částí stavby. Zazděný trám je ten případ, kdy není: dřevo leží přímo na zdivu průduchu a stačí jedno vzplanutí sazí.

Dva domy, dvě místa

Sbor popsal dva konkrétní požáry. U domu ve Zlínském kraji bylo poškozené zdivo komína v místě, kde komín prochází stropem, a oheň se trhlinou rozšířil do stropní konstrukce. Komín byl podle zprávy používaný bez platné kontroly spalinové cesty a majitel dostal pokutu ve správním řízení. U druhého domu na Příbramsku šlo o technickou závadu komínového tělesa, konkrétně o jeho popraskání v mezipatrovém prostoru.

Co to znamená v Česku

Obě místa z těch příkladů mají společné, že nejsou vidět z obytné místnosti. Prostup komína stropem a mezipatrový prostor se kontrolují v půdě a v podstřeší, ne pohledem na komínové těleso v obýváku. Pro toho, kdo kupuje starší dům, je to konkrétní položka prohlídky. A pro toho, kdo v domě topí, platí druhá věc: kontrola a čištění spalinové cesty končí písemnou zprávou, takže se dá ukázat, nebo ukázat nedá, a to je rozdíl, který se pozná za minutu.

Zdroje: TZB-info (https://www.tzb-info.cz/pozarni-bezpecnost-staveb/121038-bilance-topne-sezony-vice-nez-800-pozaru-od-kominu)

u nás: K tématu: Revize spalinové cesty

DIAGNOSTIKA CZ

Tepelný most se dá termokamerou doložit jen při rozdílu teplot aspoň 15 stupňů, takže topná sezona je jediné okno v roce

Plíseň v koutě obvodové stěny nevzniká z toho, že je v místnosti vlhko, ale z toho, že povrch stěny je chladnější než vzduch u něj. Recenzovaný text k tomu uvádí podmínku měření: infračervené snímkování má smysl jen v zimě, kdy je rozdíl teplot mezi interiérem a exteriérem aspoň 15 stupňů. Léto tu vadu neukáže.



Mechanismus má dva kroky. Vzduch v místnosti nese vodní páru a čím je teplejší, tím víc jí unese. Když se takový vzduch dostane k chladnému povrchu, u toho povrchu se ochladí, jeho relativní vlhkost stoupne a při dost velkém rozdílu voda zkondenzuje. Autor recenzovaného textu z roku 2014 označuje výrazný pokles vnitřní povrchové teploty konstrukce za jednu z hlavních příčin rizika růstu plísní, protože zvýšená vlhkost ve vrstvě u povrchu růst podpoří a rozšíří ho i za rozsah samotné vady.

Proč to jde změřit jen v zimě

Termokamera nevidí vlhkost, vidí teplotu. Aby se chladné místo na stěně odlišilo od okolí, musí být mezi vnitřkem a venkem dost velký rozdíl a text uvádí aspoň 15 stupňů. V srpnu je stěna skrz naskrz stejně teplá a kout, který v lednu vymrzá, se na snímku nijak neliší. Vada tedy existuje celý rok, ale doložit se dá jen část roku. Kdo ji chce mít podloženou, měří teď.

Co kondenzaci v bytě drží

Okno je podle textu nejslabší prvek obálky z hlediska tepelné izolace, takže se zkondenzovaná voda ukáže nejdřív na něm. Rosení skla a rámu je proto signál, že vlhkost v interiéru je příliš vysoká. Text dál jmenuje místa, která to zhoršují: příliš široké vnitřní parapety bez větracích mřížek, které brání teplému vzduchu od radiátoru stoupat k oknu, francouzská okna bez podlahového konvektoru, stínění, které nepustí slunce na spodní část rámu, a cirkulační odsavač par, který vlhkost z vaření vrací do místnosti.

Jedno místo stojí zvlášť: připojovací spára mezi rámem okna a stavbou. Spára vyplněná jen montážní pěnou a z obou stran zaomítaná podle textu degraduje, vzniknou v ní trhliny, tepelné mosty a netěsnosti, a z toho plísně. To je vada montáže, ne provozu, a nábytkem ani větráním se neodstraní. Nejhorší bývají severní strany a některé lodžie a noc, kdy se přestane topit a povrchová teplota klesne.

Co to znamená v Česku

Plynou z toho dvě praktické věci. Stížnost na plíseň má smysl podložit teď, dokud rozdíl teplot měření dovolí, a ne na jaře, kdy se vada schová. Snímek z termokamery a změřený rosný bod jsou doklad, zápach v koutě není. Druhá věc: protiplísňový nátěr je podle textu dočasné opatření, takže pokud se nezmění povrchová teplota nebo vlhkost, plíseň se

vrátí. U koupě staršího bytu to znamená hledat v koutech obvodových stěn a za nábytkem u nich, a ne až po nastěhování.

Zdroje: TZB-info (https://www.tzb-info.cz/udrzba-budov/11747-jak-na-jare-a-v-lete-odhalit-nebezpeci-plisni-v-interieru-a-roseni-oken-v-zime)

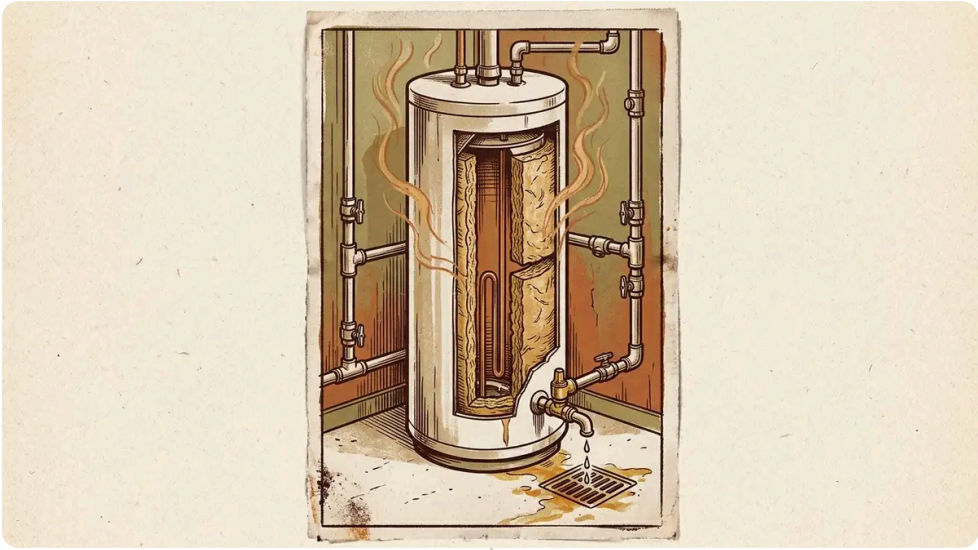
u nás: K tématu: Rosení okna, plíseň a studené kouty

TECHNIKA CZ

Výrobce ohřívačů posunul energetickou třídu z C na B a u nádrže o objemu kolem 300 litrů slibuje návratnost za rok, výpočet ale neukazuje

POCTIVÁ STAVBA · ZÁZN. 2026/0578 · OVĚŘENO 1. 11.

Článek o nových ohřívačích vody a akumulačních nádržích uvádí jedinou měřitelnou změnu: posun energetické třídy z C na B díky silnější izolaci a jiné regulaci. Vedoucí prodeje výrobce k tomu říká, že posun má ověřený nezávislou autorizovanou zkušebnou. Zkušebna v textu jmenovaná není a žádná hodnota tepelné ztráty pláštěm v něm nestojí.



Mechanismus je přitom jednoduchý a platí bez ohledu na značku. Zásobník s teplou vodou ztrácí teplo pláštěm nepřetržitě, i když se voda neodebírá. Ta ztráta se platí celý rok a u nádrže, která stojí v nevytápěné technické místnosti, se nevrací ani zpátky do domu. Silnější izolace a chytřejší regulace jsou proti ní dvě páky.

Co v článku je a co ne

Čísel je v textu málo a všechna patří výrobci. Energetická třída se posunula z C na B. Nové elektrické ohřívače o objemu 80 až 160 litrů snesou tlak 8 bar. U akumulační nádrže o objemu kolem 300 litrů se podle vedoucího prodeje vyšší cena způsobená lepší izolací vrátí při dnešních cenách energie přibližně za rok. Co v textu není: tepelná ztráta ve wattech ani v kilowatthodinách za den, tloušťka izolace v milimetrech, cenový rozdíl a cena energie, s níž se ta návratnost počítala.

Bez těch údajů se návratnost za rok nedá přepočítat ani ověřit. Je to tvrzení prodejce, ne výsledek výpočtu, který by text ukazoval. Totéž platí pro argument proti třídě A: podle konstruktérů výrobce se posun z B na A nevyplatí, protože vyžaduje enormně silnou izolaci a tím výrazný nárůst vnějších rozměrů. Doporučená zkouška pro zákazníka je přitom věcná a provede ji každý: porovnat vnější rozměry nádoby třídy B s nádobou třídy A od jiného výrobce.

Osm barů a voda, která teče do kanálu

Druhá změna má jasnější logiku. Běžný ohřívač je stavěný na 6 bar a jeho pojistný ventil při dosažení té hodnoty otevře. Tlak v pitné síti ale podle textu v některých místech 6 bar přesahuje, takže ventil otevírá při normálním provozu a zaplacená pitná voda odtéká do kanalizace. Ohřívač na 8 bar tu hranici posouvá. Rozdíl v ceně pojistného ventilu je podle výrobce zanedbatelný, ušetřená voda ne, kolik vody to je ale text neuvádí.

Co to znamená v Česku

Pro toho, kdo zařizuje technickou místnost, z toho plynou dvě ověřitelné věci. Tlak ve vodovodní přípojce na své adrese si lze nechat změřit nebo zjistit u provozovatele, a teprve podle toho má smysl řešit, jestli je 8 bar k něčemu, nebo jestli stačí redukční ventil. Energetická třída na etiketě je údaj porovnatelný mezi výrobky, kdežto návratnost za rok zůstává marketingovou větou, dokud k ní někdo nedá cenu energie a rozdíl v ceně nádrže. Článek je napsaný jako rozhovor s jedním výrobcem a jako komerční obsah označený není.

Zdroje: TZB-info (https://voda.tzb-info.cz/priprava-teple-vody/30564-lepsi-izolace-ohrivacu-a-nadrzi-se-vyplati-za-rok-ohrivace-s-vyssim-tlakem-8-bar)

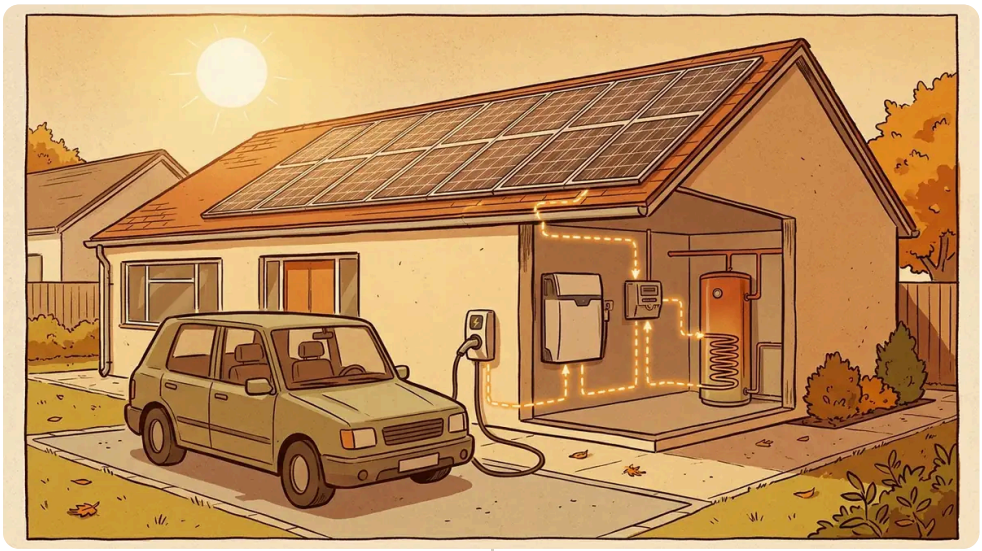
u nás: K tématu: Akumulační nádrž

ENERGIE CZ

Australská síť zvedne v jedenáct dopoledne odběr o přibližně 360 megawattů, protože v tu hodinu začínají tři hodiny elektřiny zdarma

POCTIVÁ STAVBA · ZÁZN. 2026/0579 · OVĚŘENO ČÁSTEČNĚ 1. 11.

Tarify se třemi hodinami elektřiny zdarma od jedenácti dopoledne běží od července ve třech australských státech. Provozovatel trhu uvádí, že odběr v síti v tu hodinu denně stoupne asi o 360 megawattů. Domácnosti do té doby automaticky přesouvají nabíjení baterií a elektromobilů i provoz spotřebičů.



Je to měření chování, ne reklama na tarif. Smyslem je přesunout spotřebu do hodin, kdy australská fotovoltaika vyrábí nejvíc a velkoobchodní cena je nejnižší. Odpověď domácností je v datech sítě vidět jako skok, ne jako pozvolný posun.

Dvě čísla a dva různé zdroje

První číslo řekl ředitel provozovatele australského trhu s elektřinou na energetické konferenci: každý den v jedenáct dopoledne stoupne poptávka přibližně o 360 megawattů. Druhé je z jednoho dne v jednom státě, kdy odběr po jedenácté hodině vzrostl za půl hodiny o více než 700 megawattů. To číslo uvádí analytik think tanku a podle textu je vidět i v provozních datech sítě.

U druhého čísla si text sám přidává výhradu, která je důležitější než to číslo. Ten den nastal předtím, než se příslušný tarif oficiálně spustil, takže domácnosti pravděpodobně využívaly jiné komerční nabídky, nebo se na skoku podílelo něco dalšího. Takhle zapsaná výhrada je rozdíl mezi údajem a důkazem. Text k sobě uvádí ještě jednu věc: byl připravený s pomocí nástrojů umělé inteligence z citovaných zdrojů a prošel redakční kontrolou.

Kolik z toho dělají baterie

Baterií je v Australii nainstalováno přes 500 tisíc v podpořeném programu. Provozovatel trhu odhaduje, že na cenové signály nějak reaguje přibližně 15 až 25% domácích baterií. Jaký podíl na dopoledním skoku baterie mají, se podle textu neví. Zbytek jde na vrub řízených spotřebičů, mezi nimi ohřívačů vody.

Co to znamená v Česku

Česko žádný tarif s elektřinou zdarma nemá, přenositelná je ale jiná věc: aby domácnost mohla na cenu zareagovat, musí mít co přepnout. Ohřívač vody, akumulační nádrž a baterie jsou tři prvky, které se dají řídit, a rozhoduje se o nich při stavbě, protože potřebují místo, přívod a komunikaci. Dům bez nich zaplatí tutéž elektřinu v tutéž hodinu bez ohledu na to, jaký tarif si sjedná. Druhá věc je stejně prozaická: kdo chce spotřebu posouvat, potřebuje měření, které ukáže, kdy se v domě odebírá nejvíc.

Zdroje: TZB-info (https://oze.tzb-info.cz/fotovoltaika/30562-australske-domacnosti-reaguji-na-elektrinu-zdarma-v-jedenact-dopoledne-prudce-roste-odber)

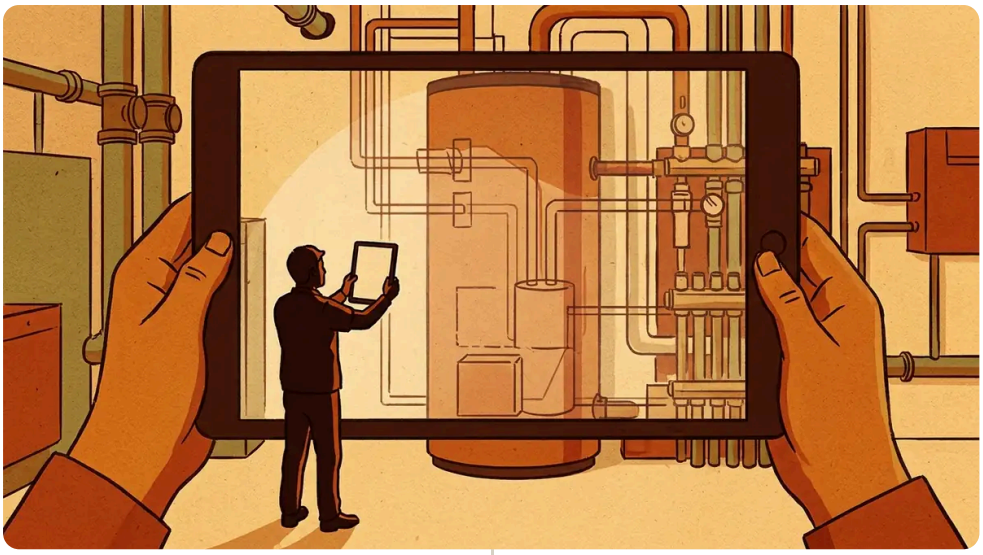
u nás: K tématu: Kontrola fotovoltaiky a tepelného čerpadla

TECHNOLOGIE DE

Německý výzkumný ústav postavil prototyp aplikace, která má zrychlit montáž tepelných čerpadel, kolik času ušetří ale v tiskové zprávě není

POCTIVÁ STAVBA · ZÁZN. 2026/0580 · OVĚŘENO 1. 11.

Prototyp sestaví do jedné aplikace kroky, které dnes montážní firma dělá v několika programech a mezi nimi přepisuje data ručně. Technik naskenuje technickou místnost ve třech rozměrech, vybere schéma soustavy, rozmístí komponenty a dostane trasu potrubí, výkaz materiálu a odhad času montáže. Změřená úspora času v tiskové zprávě nestojí.



Projekt vedl německý cechovní svaz instalatérů a vytápění, zapojily se dva Fraunhoferovy ústavy, jedna firma, berlínský cech a 15 řemeslných podniků. Financovalo ho spolkové ministerstvo hospodářství a energetiky, projekt byl tříletý a skončil závěrečnou akcí v Berlíně v září.

Co aplikace dělá

Běží na tabletu. Naskenuje technickou místnost, nabídne schéma soustavy z databáze, rozmístí hlavní komponenty a vygeneruje trasu potrubí optimalizovanou na cenu. Výsledek si montér prohlédne a upraví přímo na místě v rozšířené realitě, kancelář ve virtuálním zobrazení. Na výstupu je výkaz materiálu, odhad času montáže a srovnání nákladů různých variant pro nabídku.

Dvě funkce, optimalizaci rozmístění komponent a automatické vedení potrubí, nabízí ústav softwarovým firmám jako licencovatelné webové služby. Vedle aplikace vznikla online sebehodnotící pomůcka pro řemeslné podniky a znalostní platforma, dostupná podle anglické verze zprávy od října.

Čí je to číslo

V tiskové zprávě není žádná procentuální ani hodinová úspora a žádné měření. Zrychlení je formulované jako cíl projektu. Jediné procento ve zprávě patří něčemu jinému: prodeje tepelných čerpadel podle svazu vzrostly o 40% proti stejnému období předchozího roku. To je údaj o trhu, ne výsledek té aplikace, a při přebírání se tyhle dvě věci snadno slijí v jednu.

Stav vývoje zpráva popisuje přesně. Je to prototyp a má se dál rozvíjet se softwarovými firmami a teprve pak dostat na trh. Úzké hrdlo přitom podle místopředsedy svazu není technika, ale čas řemeslníků.

Co to znamená v Česku

Popsané úzké hrdlo je i české. Montáž tepelného čerpadla se tu plánuje z velké části na místě a při první návštěvě u zákazníka vzniká nabídka, kterou nikdo nespočítal do výkazu materiálu. Z toho plynou dvě věci, které nepotřebují žádnou aplikaci: nabídka s položkovým výkazem se dá porovnat s jinou nabídkou a nabídka bez něj se porovnat nedá. Tenhle projekt zatím nedokládá, že by nástroj montáž zkrátil, dokládá, kde ta ztráta času je.

Zdroje: Fraunhofer ISE (https://www.ise.fraunhofer.de/en/press-media/press-releases/2026/fraunhofer-ise-develops-software-tool-for-accelerated-heat-pump-installation.html)

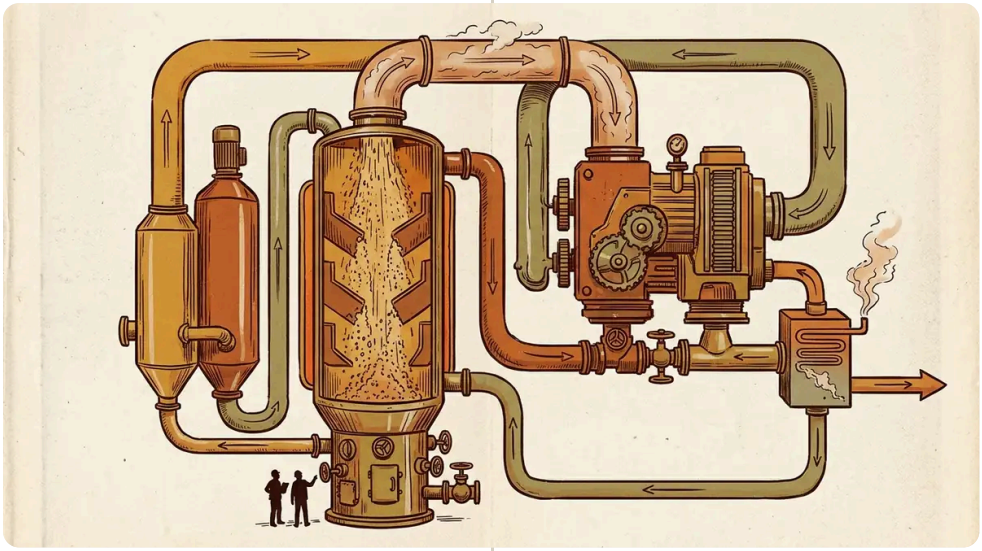
u nás: K tématu: Tepelné čerpadlo

MATERIÁLY DE

Sušení přehřátou párou v uzavřeném okruhu má podle Fraunhoferova ústavu snížit spotřebu energie na sušení dvakrát až čtyřikrát, pilotní jednotka už běží

POCTIVÁ STAVBA · ZÁZN. 2026/0581 · OVĚŘENO 1. 11.

Průmyslové sušení dnes ohřívá vzduch, většinou spalováním zemního plynu. Ústav ho nahrazuje přehřátou suchou párou v uzavřeném okruhu a sušení elektrifikuje tepelným čerpadlem. Snížení spotřeby dvakrát až čtyřikrát je deklarovaný cíl projektu, ne změřený výsledek.



Důvod, proč to patří do stavařiny, je v seznamu sušených materiálů. Vedle potravin a organických zbytků ústav jmenuje nerostné suroviny a stavební materiály a mezi cílovými odvětvími papír, cement a chemii. Sušení je v těchto výrobách jedna z nejdražších energetických položek.

Jak to funguje

Místo horkého vzduchu se jako sušicí médium používá přehřátá pára za atmosférického tlaku a okruh procesního plynu je uzavřený. Uzavřením okruhu se podle ústavu omezí tepelné ztráty do okolí, a tím je proces účinnější než sušení horkým vzduchem. Přebytečná pára z materiálu se dá zkondenzovat a kondenzační teplo o teplotě přibližně 90 až 100 stupňů použít v jiném procesu nebo poslat do místní tepelné sítě.

Tepelné čerpadlo v tom má dvě role. Zvyšuje teplotu nízkoteplotní páry ze sušení, aby se teplo dalo použít dál v témže sušení. Pára jako médium navíc umožňuje zvláštní druh otevřeného tepelného čerpadla založený na mechanické rekompresi par, kde kompresory zvednou tlak přebytečné páry, ta se zkondenzuje a dodá sušicí teplo.

Čí je to číslo

Čísla jsou ve zprávě dvě a nejsou stejného druhu. Snížení spotřeby dvakrát až čtyřikrát podle metody sušení a teplotní hladiny je výslovně cíl, kterého chtějí partneři dosáhnout. Druhé číslo, snížení spotřeby energie až o 80%, zpráva přičítá kombinaci tří přístupů, tedy sušení párou, tepelným čerpadlům a větší flexibilitě provozu. Vztažný případ ani provozní data k němu uvedené nejsou, a s rozsahem dvakrát až čtyřikrát, který odpovídá 50 až 75%, se to srovnává jen při skládání vlivů na sebe.

Co ve zprávě není: žádný topný faktor, žádná měrná spotřeba v kilowatthodinách na kilogram a žádné množství ušetřeného oxidu uhličitého. Stav vývoje je přitom popsaný konkrétně. Pilotní jednotky pro sušení přehřátou párou rozprašováním už partneři uvedli do provozu, o plném průmyslovém nasazení zpráva nemluví.

Co to znamená v Česku

Přímý dopad na jednu stavbu je nulový, nepřímý jde přes cenu. Sušení surovin je součást nákladů cementu, vápna a dalších stavebních materiálů, takže se jeho energetická náročnost promítá do ceny materiálu a do emisní stopy stavby. Druhá přenositelná věc je řízení: popsaná prediktivní regulace pouští sušení přednostně v hodinách, kdy je elektřina levná kvůli vysoké výrobě z obnovitelných zdrojů. To je tentýž princip, jaký řeší domácnost s baterií a ohřívačem vody, jen o několik řádů větší.

Zdroje: Fraunhofer (https://www.fraunhofer.de/en/press/research-news/2026/august-2026/energy-efficient-electric-drying-with-superheated-steam.html)

u nás: K tématu: Cement

INSTALACE CZ

Sponzorovaný text nabízí infrasaunu do 2,5 kilowattu do běžné zásuvky a kabinu s dvěma lidmi o hmotnosti 250 až 300 kilogramů, jištění ani únosnost stropu neřeší

POCTIVÁ STAVBA · ZÁZN. 2026/0582 · OVĚŘENO ČÁSTEČNĚ 1. 11.

Text označený jako sponzorovaný uvádí, že kabiny s příkonem do asi 2,5 kilowattu se připojují do běžné zásuvky na 230 voltech. Hmotnost kabiny s dvěma lidmi je podle něj 250 až 300 kilogramů na ploše kolem jednoho metru čtverečního. Jmenovitý jistič, vybavovací proud chrániče ani průřez kabelu v textu nejsou.



Dva a půl kilowattu a kus navíc

Příkon do asi 2,5 kilowattu je na hranici toho, co se do běžné zásuvky dává bez dalšího rozmýšlení. Text sám doporučuje samostatný zásuvkový obvod, aby sauna nesdílela jistič s jinými velkými spotřebiči, a u větších kabin pevné připojení, které má udělat elektrikář s oprávněním. U chrániče říká, že obvod by jím měl být chráněný a že u starší instalace má stav ověřit revizní technik.

Čísla jsou použitelná, chybí k nim ale ta, která o instalaci rozhodují. Text je placená propagace prodejce, ne nezávislé měření, a je tak označený. To samo o sobě vada není. Vada je, když se z něj čte návod na zapojení.

Co tam není, je přesně to, co by montér potřeboval: jmenovitá hodnota jističe, vybavovací proud chrániče ani průřez vodiče. Doporučení bez těch tří údajů se nedá provést, dá se jen odkývat. Z uvedených hodnot přitom vychází při 230 voltech odběr kolem 11 ampérů, a spotřebič běží ne minuty, ale desítky minut, takže o ten obvod a jeho jištění jde.

Tři sta kilogramů na metr čtvereční

Druhé číslo je zajímavější, protože ho text sám váže na stavební požadavek. Podlaha má být podle něj rovná a únosná a zdůvodňuje to hmotností 250 až 300 kilogramů včetně dvou lidí. Plocha kabiny pro jednoho až dva je 1 krát 1 metr až 1,2 krát 1,2 metru. Jako vhodné místnosti text jmenuje ložnici, pracovnu, podkroví a suterén.

Dvě z těch místností stojí za zastavení. Podkroví a byt mají stropní konstrukci s vlastní únosností a soustředěné zatížení na jednom metru čtverečním je jiná úloha než rozložené zatížení podlahy. Žádnou hodnotu v kilogramech na metr čtvereční ani doporučení posoudit strop text neuvádí. Neuvádí ani nic o kontrole nosnosti stropu v bytě, o panelových podlahách a o anhydritových potěrech.

Co to znamená v Česku

Pro majitele bytu nebo podkroví z toho plynou dvě otázky, které text nepoloží. První je na strop, protože soustředěné zatížení kolem 300 kilogramů na malé ploše patří k posouzení statikem, pokud o únosnosti konstrukce není doklad. Druhá je na obvod, protože samostatný jištěný obvod s chráničem se dá v rekonstrukci připravit předem, kdežto dodatečně se táhne v drážce přes hotovou stěnu. Obě rozhodnutí se dělají dřív než nákup, a sponzorovaný text o výrobku je pro ně podklad jen potud, pokud se čtou i čísla, která v něm nejsou.

Zdroje: TZB-info (https://voda.tzb-info.cz/koupelny-a-wc/30563-5-duvodu-proc-zaradit-infrasaunu-do-sveho-tydne)

u nás: K tématu: Kontrola chytré elektroinstalace

Z poraden

2 ČLÁNKY Z NAŠICH PORADEN

ZATEPLENÍ BEEWORKERS.CZ 09

Rekonstrukce koupelny: co pod obklad nepatří

Článek staví koupelnu v pořadí vrstev: rozvody, omítky, potěr, hydroizolační stěrka, pak obklad stěn, dlažba, spárování a silikon. Každá vrstva jde na suchý a pevný podklad a vlhkost se měří metodou CM, ne odhadem. Starý obklad smí zůstat jen tehdy, když drží celou plochou, a pod nosnost obkladu na sádrokartonu i pod potěr na trámovém stropě patří doklad, ne domněnka. Hydroizolaci před obkladem se vyplatí vyfotit, protože po obložení už ji nikdo neuvidí.

beeworkers.cz (https://beeworkers.cz/poradna-rekonstrukce-koupelny.html)

Ing. Otakar Hobza 2026-09-30

PORADNA DOZOR-BRNO.CZ 10

Úpravna vody v novostavbě: příprava bez pozdějšího bourání

Rozhodnutí o změkčovači může počkat roky, příprava pro něj ne, protože má na stavbě svůj termín. Článek jmenuje pět věcí, které musí být hotové před zalitím podlah a před omítkami: volné místo kolem 60 krát 70 centimetrů, odpad nebo podlahovou vpust do jednoho metru, zásuvku na nespínaném obvodu, vynechaný úsek potrubí s uzávěry a obtokem a odbočku zahradní vody. Tvrdost vody se podle něj nedá odhadnout ani podle města, protože provozovatelé uvádějí napříč jedním okresem hodnoty od 1,53 do 5,85 milimolu na litr. Bez přípravy znamená pozdější doplnění bourání a bourací práce v ceně montáže nebývají.

dozor-brno.cz (https://dozor-brno.cz/poradna-uprava-vody-priprava-novostavba.html)

Ing. Otakar Hobza 2026-08-01

VYNÁLEZY US 11

Dveřní zárubeň má podle přihlášky rozvedené napájení a zásuvku pro vyměnitelné zařízení, hodnoty ani zkoušky přihláška neuvádí

POCTIVÁ STAVBA · ZÁZN. 2026/0573 · OVĚŘENO ČÁSTEČNĚ 1. 11.

Do vchodových dveří se dnes montuje elektrický zámek, zvonek s kamerou nebo osvětlení. Napájení se k nim ale přivádí až dodatečně, kabelem taženým po rámu nebo skrz zeď, a každé takové zařízení má vlastní přívod. Na stavbě to znamená, že se o trasu musí někdo postarat dřív, než se zárubeň zazdí, a při výměně zařízení se celá trasa řeší znovu.

Přihláška popisuje dveřní soustavu, kde je napájení součástí zárubně. V soustavě je převodník ze střídavého na stejnosměrné napětí připojený k rozvodu, v konstrukci je drážka a v ní předem zapojená zásuvka. Do té zásuvky se vloží elektrické zařízení, které se dá vyjmout, a přes konektor zásuvky se napojí na převodník nebo přímo na střídavý rozvod. Trasa tedy vznikne jednou při výrobě a zařízení se do ní dosazuje.

Přihlašovatelem je americký výrobce dveří. Dokument je zveřejněná přihláška, tedy popis, který ještě neprošel celým řízením. Co v něm není: žádné jmenovité napětí ani příkon zásuvky, žádná zkouška požární odolnosti dveří s prostupem pro vodič a žádný údaj o tom, jak se taková zárubeň chová při zazdění. Uvedené třídy E06B a E05B patří otvorovým výplním a zámkům.

zdroj: US 20260243129 A1 na Espacenet (https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DUS20260243129A1)

u nás: patent a užitný vzor zveřejněná přihláška

Masonite Corporation

VYNÁLEZY EP 12

Bazénový robot podle přihlášky nadzvedne předek setrvačností, aby se dostal na stěnu a nezasekl se v koutě

POCTIVÁ STAVBA · ZÁZN. 2026/0574 · OVĚŘENO ČÁSTEČNĚ 1. 11.

Robot, který čistí bazén, musí přejít z vodorovného dna na svislou stěnu. V pravém úhlu mezi dnem a stěnou se přitom zasekává. Přední kolo narazí na stěnu dřív, než se stroj nakloní, a zadní kolo se o stěnu opře, takže se stroj vzepře a dál nejede.

Přihláška popisuje postup, ve kterém se stroj na stěnu dostane ve dvou krocích. Nejdřív drží přední kolo od stěny určitou vzdálenost a pohání se jen zadní kolo, přičemž vlivem setrvačné síly se tělo stroje zaklopí dozadu o předem daný úhel kolem osy zadního kola a předek se nadzvedne nad dno. V tom okamžiku se přední kolo nedotýká dna ani stěny a zadní kolo se nedotýká stěny, takže se nemá o co vzepřít. Potom stroj pokračuje dopředu a přední kolo se dotkne stěny až v určité výšce, odkud na ni plynule vyjede.

Přihlašovatelem je firma se sídlem v Hongkongu. Dokument je zveřejněná evropská přihláška. Co v něm není: žádná hodnota předem daného úhlu, žádná vzdálenost předního kola od stěny v milimetrech a žádná zkouška, kolik pokusů o výjezd uspěje. Uvedené třídy E04H a B62D patří stavbám pro zvláštní účely, mezi nimi bazénům, a podvozkům.

zdroj: EP 4796730 A1 na Espacenet (https://worldwide.espacenet.com/patent/search?q=pn%3DEP4796730A1)

u nás: patent a užitný vzor zveřejněná přihláška

Thunder Host Limited