

Moravské komínické společenstvo

KOMINÍK

ODBORNÝ KOMINICKÝ ČASOPIS



ČKI se zapojuje...

čtěte na straně 8

Přisávání vzduchu
komínem funguje

čtěte na straně 11

Výpočet spalinové cesty
ANO nebo NE?

čtěte na straně 15

**Leden 2016 – nová vyhláška
o čištění, kontrole
a revizi spalinové cesty**

čtěte na straně 6

NOVÝ ZÁKON 320/2015

čtěte na str. 4



KOMINÍK 5/2016



Tel.: 558 677 004 | 603 240 888 | 739 633 343 | E-mail: info@kominy-krby.cz | czyz@kominy-krby.cz

KOMÍNY · KAMNA · KRBY

- VLOŽKOVÁNÍ KOMÍNŮ
- STAVBA KOMÍNŮ
- STAVBA KRBŮ,
KACHLOVÝCH
KAMEN
- MONTÁŽ KAMEN

*Nalezněte správnou
inspiraci.*

**REVIZNÍ TECHNIK
SPALINOVÝCH CEST
SOUDNÍ ZNALEC**



www.kominy-krby.cz

KOMINÍK

ODBORNÝ KOMINICKÝ ČASOPIS

Vydává
Moravské kominické společenstvo

Šéfredaktor
Luboš Czyž
tel.: +420 603 240 888
czyz@kominy-krby.cz

Redakční rada
Bc. Jiří Košťál
tel.: +420 603 464 665
kostal@soubosonohy.cz

Zdeněk Pirožek
tel.: +420 602 241 663
z.pirozek@quick.cz

Grafická úprava
Dagmar Pabišová
Luboš Czyž

Tisk
Stanislav Staněk 

Inzerce
czyz@kominy-krby.cz
info@mksbrno.cz

Odborný kominický časopis vychází v tištěné formě. Poskytnutím příspěvku autor souhlasí s jeho zveřejněním, rozmnožováním a sdělováním i v jiném titulu vydavatele. Autor souhlasí s případnými úpravami rozsahu textu a odpovídá za právní a faktickou nezávadnost příspěvku. Obsah reklam není upravován a inzerent ručí za jejich správnost. Redakce nepřijímá odpovědnost za názory zveřejněné v textech článků a reklam a ani je nekoriguje.



Luboš Czyž, šéfredaktor

Nový rok a datum 1. 1. 2016 se stává pro kominíky historickým mezníkem. Tímto dnem končí prováděcí zákon NV č. 91/2010 Sb., který byl směrnicí pro provádění čištění, kontroly a revize spalinových cest. V prosinci 2015 byl podepsán nový zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru), který byl publikován ve Sbírce zákonů dne 7. prosince 2015. Byl změněn také zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně v oblasti spalinových cest. Nyní čekáme na prováděcí vyhlášku, jejíž návrh byl zveřejněn a následně připomínkovan.

29. 1. 2016 je zveřejněna nová vyhláška č. 34/2016 Sb., o čištění, kontrole a revizi spalinové cesty, ale tato vyhláška nabývá účinnosti dnem jejího vyhlášení, a tím je 22. leden 2016. Věřím, že i když po jejím prostudování budete mít smíšené pocity, plně se s novým nařízením poperete a budete toto černé řemeslo provádět poctivě a s láskou.

Přání všem kominíkům a příznivcům černého řemesla: „**AŤ VÁM TÁHNOU!**“

Luboš Czyž – šéfredaktor časopisu KOMINÍK



Kontaktní údaje a adresa

Moravské kominické společenstvo

Pražská 636/38b
642 00 Brno-Bosonohy
IČ: 22743677
e-mail: info@mksbrno.cz

Předseda – Dubač Zbyněk
tel.: +420 724 781 620

1. místopředseda – Ing. Šikula Jaroslav
tel.: + 420 776 373 372

2. místopředseda (hospodář) – Kytlica Stanislav
tel.: + 420 603 785 568

Organizační pracovník – Kislárová Olga
tel.: + 420 547 120 630

Celoživotní vzdělávání – Bc. Košťál Jiří
tel.: + 420 603 464 665

Člen rady (šéfredaktor) – Luboš Czyž
tel.: + 420 603 240 888
e-mail: czyz@kominy-krby.cz

Cechmířti

Jihomoravský kraj

Vaverka Radek
tel.: + 420 774 064 416

Moravskoslezský kraj

Harastej Vladimír
tel.: + 420 777 707 862

Čechy

Ing. Šikula Jaroslav
tel.: + 420 776 373 372

Zákon o Hasičském záchranném sboru ČR

Jak známo, probíhalo obrovské množství diskuzí na téma komínů, jejich provozu, čištění apod. Jedním z argumentů, hlavně plynářů a některých sdružení, jako např. ČSTZ, bylo to, že nařízení vlády nemá takovou váhu a je vlastně protiprávní. Od 1. ledna 2016 platí nový zákon o Hasičském záchranném sboru ČR a o změně některých zákonů.

Tímto je dán legislativní rámec spalínových cest, a to především:

- ⇒ zákonem 320/2015 Sb.,
- ⇒ oznámením č. 115/14 Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (dále jen „ÚNMZ“),
- ⇒ evropskými i národními technickými normami (ČSN 734201, ČSN EN 15287-1, ČSN EN 1443 a některých dalších).

Ve všech těchto dokumentech je spalínová cesta definována jako dutina určená k odvodu spalín do volného ovzduší. Tzn., že předmětný zákon srovnává všechny spalínové cesty na jednu úroveň – odkouření „Turbo“ mají stejné povinnosti jako např. komíny na pevná paliva.

Jak zákon vznikl

Na svém 17. zasedání v červnu 2015 vydal Výbor pro bezpečnost Poslanecké sněmovny Parlamentu České republiky 72 usnesení k vládnímu návrhu zákona o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru) – sněmovní tisk 459/1. V něm doporučil Poslanecké sněmovně Parlamentu České republiky, aby vyjádřila souhlas s vládním návrhem zákona o Hasičském záchranném sboru ve znění uvedených pozměňovacích návrhů.

Jedním z pozměňovacích návrhů byla i část třetí – čištění, kontrola a revize spalínové cesty, jejíž text zpracoval a odsouhlasil samotný Výbor pro bezpečnost. Nejednalo se tedy o návrh jednotlivého poslance, ale sněmovního výboru, tedy o návrh, s jehož zněním se ztotožnili všichni členové výboru napříč politickými stranami.

Na následující schůzi Poslanecké sněmovny byly ve druhém čtení pozměňovací návrhy do zákona „načteny“ a dne 2. října 2015 byl ve třetím čtení zákon včetně navrhovaných změn přijat. Pro hlasovalo 100 % přítomných poslanců.

Z Poslanecké sněmovny byl návrh zákona předán do Senátu, kde byl 11. listopadu 2015 senátory schválen. I v Senátu hlasovalo „pro“ 100 % přítomných zákonodárců.

24. listopadu 2015 zákon podepsal prezident České republiky a 7. prosince 2015 vyšla Sbírka zákonů, kde byl pod č. 320/2015 Sb. zákon zveřejněn.

Zákon stanoví, že provoz spalínové cesty se považuje za vyhovující z hlediska ochrany zdraví, života nebo majetku osob, jestliže se čištění, kontrola a revize spalínové cesty provádí způsobem podle tohoto zákona.

Zákon uvádí přesnou definici spalínové cesty (dutina určená k odvodu spalín do volného ovzduší) a zcela přesně určuje výjimky, na které se povinnost čištění, kontroly a revize nevztahují.

Zákon stanoví, kdo je „oprávněná osoba“, která provádí čištění, kontroly a revize spalínových cest.

Zákon stanoví povinnosti oprávněných osob.

Zákon stanoví pokuty, které budou uloženy jak provozovatelům spalínových cest (právníkům a podnikajícím fyzickým osobám), tak i oprávněným osobám, které čištění, kontroly a revize nebudou provádět podle zákona a prováděcí vyhlášky.

Zákon ruší nařízení vlády č. 91/2010 Sb.

Vybrané části zákona, týkající se spalínových cest

ZÁKON č. 320/2015

ze dne 11. listopadu 2015 o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru) – částečné znění

ČÁST TŘETÍ

ČIŠTĚNÍ, KONTROLA A REVIZE SPALINOVÉ CESTY

§ 43

Spalínová cesta

(1) Provoz spalínové cesty se považuje za vyhovující z hlediska ochrany zdraví, života nebo majetku osob, jestliže se čištění, kontrola a revize spalínové cesty provádí způsobem podle tohoto zákona.

(2) Spalínovou cestou se pro účely tohoto zákona rozumí dutina určená k odvodu spalín do volného ovzduší. Za spalínovou cestu se nepovažuje odvod spalín z lokálních podokenních topidel o jmenovitém výkonu do 7 kW s vývodem přes fasádu.

(3) Ustanovení § 44 až 47 se nepoužijí na spalínovou cestu, která není součástí stavby, nebo na spalínovou cestu, která je součástí volně stojícího komínu o vnitřním průměru komínového průduchu 800 mm a větším nebo komínu o stavební výšce 60 metrů a větší anebo na spotřebič paliv o jmenovitém výkonu nad 1 MW.

§ 44

Čištění a kontrola spalínové cesty

(1) Čištění nebo kontrolu spalínové cesty provádí oso-

ba, která je držitelem živnostenského oprávnění v oboru kominictví (dále jen „oprávněná osoba“).

(2) Čištění používané spalínové cesty sloužící pro odvod spalin od spotřebiče na pevná paliva o jmenovitém výkonu do 50 kW včetně nebo spalínové cesty sloužící pro odvod spalin od náhradních zdrojů elektrické energie (dieselagregáty) je možné provádět svépomocí. Čištění nebo kontrola spalínové cesty podle tohoto zákona u spalínové cesty pro spotřebiče na plynná paliva, kde odvod spalin je podle návodu nebo technických podmínek výrobce nedílnou součástí spotřebiče, se provádí podle návodu výrobce.

(3) Lhůty čištění a kontrol, způsob čištění spalínové cesty a způsob kontroly spalínové cesty stanoví prováděcí právní předpis.

§ 45

Revize spalínové cesty

(1) Revizi spalínové cesty provádí oprávněná osoba, která je současně revizním technikem spalínových cest ve smyslu zákona o uznávání výsledků dalšího vzdělávání (dále jen „revizní technik spalínových cest“).

(2) Důvody pro provádění revize spalínové cesty a způsob tohoto provádění stanoví prováděcí právní předpis.

§ 46

Postup při zjištění nedostatků

Pokud oprávněná osoba při čištění nebo kontrole spalínové cesty nebo revizní technik spalínových cest při revizi spalínové cesty zjistí nedostatek, který bezprostředně ohrožuje zdraví, život nebo majetek osob a který nelze odstranit na místě, neprodleně, nejpozději do 10 pracovních dnů ode dne zjištění nedostatku, oznámí tuto skutečnost písemně v případě nedostatku způsobeného nedodržením technických požadavků na stavbu příslušnému stavebnímu úřadu a v případě nedostatku týkajícího se nedodržení požadavků na požární bezpečnost příslušnému orgánu státního požárního dozoru.

§ 47

Zpráva o provedeném čištění nebo kontrole spalínové cesty a zpráva o revizi spalínové cesty

(1) Oprávněná osoba předá objednateli služby neprodleně, nejpozději do 10 pracovních dnů ode dne provedení čištění nebo kontroly spalínové cesty, písemnou zprávu o provedeném čištění nebo kontrole spalínové cesty. Pokud právnická nebo podnikající fyzická osoba provede čištění spalínové cesty podle § 44 odst. 2 svépomocí, učiní o tom písemný záznam.

(2) Revizní technik spalínových cest předá objednateli neprodleně, nejpozději do 10 pracovních dnů ode dne provedení revize, písemnou zprávu o revizi spalínové cesty.

(3) Vzor písemné zprávy o provedeném čištění nebo kontrole spalínové cesty a písemné zprávy o revizi spalínové cesty stanoví prováděcí právní předpis.

§ 76a

(1) Oprávněné osobě, která neprovede čištění nebo kontrolu spalínové cesty stanoveným způsobem nebo v rozporu s § 47 odst. 1 nepředá písemnou zprávu o provedeném čištění nebo kontrole spalínové cesty nebo ji předá po stanovené lhůtě, se uloží pokuta do 50 000 Kč.

(2) Oprávněné osobě nebo reviznímu technikovi spalínových cest, který v rozporu s § 46 neoznámí zjištěné nedostatky příslušnému stavebnímu úřadu nebo orgánu státního požárního dozoru nebo je oznámí opožděně, se uloží pokuta do 50 000 Kč.

(3) Reviznímu technikovi spalínových cest, který neprovede revizi spalínové cesty stanoveným způsobem nebo v rozporu s § 47 odst. 2 nepředá písemnou zprávu o revizi spalínové cesty nebo ji předá po stanovené lhůtě, se uloží pokuta do 50 000 Kč.

§ 76b

Vlastníkovi nebo provozovateli objektu, který je právnickou nebo podnikající fyzickou osobou a který provozuje spalínovou cestu v rozporu s tímto zákonem, se uloží pokuta do 100 000 Kč.

§ 76c

Pokutu podle § 76a a 76b ukládá hasičský záchranný sbor kraje. Při stanovení výše pokuty přihlíží zejména k závažnosti a době trvání protiprávního jednání.


ČÁST DEVÁTÁ ZRUŠOVACÍ USTANOVENÍ

§ 60

Zrušuje se:

10. Nařízení vlády č. 91/2010 Sb., o podmínkách požární bezpečnosti při provozu kominů, kouřovodů a spotřebičů paliv.

*Ing. Jiří Bernard,
technické oddělení*

 *almeva East Europe s.r.o.*

Změna při užívání, kontrole a revizi spalinových cest

Od 1. 1. 2016 nabývá platnost nový zákon č. 320/2015 Sb. ze sbírky zákonů o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru).

**Zákon č. 320/2015 Sb. RUŠÍ
doposud platné nařízení vlády č. 91/2010 Sb.
a současně ZPŘÍSNUJE
podmínky provozování spalinových cest.
Nově jsou stanoveny sankce,
pokud bude spalinová cesta
provozována v rozporu s tímto zákonem.**

K zákonu byla 22. ledna 2016 vydána vyhláška č. 34/2016 Sb., o čištění, kontrole a revizi spalinové cesty, která stanoví způsoby neboli postupy provádění čištění, kontrol a revizi spalinové cesty. Tyto technologie a pravidla budou muset provozovatelé, kominíci a revizní technici spalinových cest dodržovat, jinak se vystavují pokutám, které má nyní v pravomoci ukládat hasičský záchranný sbor. Jak je uvedeno v zákoně 320/2015 Sb., pokuty jsou poměrně velmi vysoké.

Co z toho vyplývá, abyste předešli případným problémům či sankcím?

- Stavbu spalinové cesty předem konzultujte s revizním technikem spalinových cest. Předejdete tím případným problémům a nedorozuměním při následném provedení revize spalinové cesty a vydání kladné revizní zprávy.
- Stavbu spalinové cesty svěřujte jen odborně zdatným firmám, které znají a dodržují normy týkající se výstavby spalinových cest.
- Nenechte se svést k pokoutným řešením typu klempířské domácí výroby nebo staveb z neznámých materiálů. I pro takováto řešení platí normy.
- Revizní technik musí podle vyhlášky provést řadu úkonů, kterými ověří, zda je spalinová cesta schopna bezpečného provozu. Revizní zprávou tuto spalinovou cestu

legalizuje a uvádí ji do trvalého užívání. Proto revizní technik nemůže tolerovat technická řešení a provedení, která odporují normám a mnohdy i zdravému rozumu.

Při revizi spalinové cesty se provádí:

- posouzení shody provedení spalinové cesty s projektovou dokumentací,
- ověření, zda je spalinová cesta opatřena identifikačním štítkem,
- posouzení, zda provedení a stav spalinové cesty zajistí, aby za všech provozních podmínek připojeného spotřebiče paliv byly spaliny bezpečně odvedeny a rozptýleny do volného ovzduší,
- ověření, zda je na kompletní spalinovou cestu případně její jednotlivé komponenty vydáno prohlášení výrobce o stálosti vlastností – ujištění o shodě,
- prohlídka spalinové cesty, při níž se kontroluje zejména:
 - ⇒ dodržení montážního návodu výrobce spalinové cesty,
 - ⇒ vyplnění a pravdivost údajů uvedených na identifikačním štítku,
 - ⇒ úplnost a sestavení jednotlivých dílů spalinové cesty, zda nedošlo při přepravě, nakládání nebo montáži jednotlivých dílů spalinové cesty k jejich poškození (trhlínky v keramických vložkách, poškozený komínový plášť, poškozená izolace, poškozené těsnicí kroužky apod.),
 - ⇒ zda je dodržen požadovaný sklon kouřovodu a jeho polohové vedení zajišťuje plynulé proudění spalin,
 - ⇒ zda jsou na spalinové cestě provedeny a jsou přístupné a funkční veškeré předepsané otvory pro čištění, kontrolu, vybírání a měření,
 - ⇒ zda přístup k čištění a kontrole komínu jeho ústím odpovídá normové hodnotě,
 - ⇒ zda jsou správně namontována všechna přídatná zařízení (např. tlumiče hluku, kompenzátory, spalinové klapky, regulátory tahu apod.),
 - ⇒ zda jsou bezpečně namontovány všechny statické

prvky zajišťující stabilitu spalinové cesty a konstrukční díly pro ochranu před povětrnostními vlivy a vlivy vnitřního prostředí stavby (např. v prostupu komínového tělesa střešním pláštěm včetně parotěsné zábrany apod.),

- ⇒ zda nejsou v prostoru, ve kterém je umístěn spotřebič paliv typu B, umístěna podtlaková zařízení, která by mohla negativně ovlivnit funkci odvodu spalin (např. podtlakové ventilátory větracího zařízení, digestoř, krby apod.),
- ⇒ zda jsou zazděny případně uzavřeny veškeré montážní otvory v komínovém plášti, a zda je zajištěna dilatace komínové vložky v komínovém plášti,
- ⇒ zda je po celé délce spalinová cesta průchodná a je zachována její vnitřní světlost,
- ⇒ zda kouřovod nezasahuje v sopouchu do komínového průduchu,
- ⇒ zda ve spojích přetlakového a vysokopřetlakového komínu nejsou těsnicí elementy uvolněné nebo nevyčnívají ze spoje,
- ⇒ zda je průchozí zadní větrání případně vzduchový průduch,
- ⇒ zda jsou dodrženy bezpečné vzdálenosti spalinové cesty od hořlavých předmětů a hořlavých stavebních hmot třídy reakce na oheň B až F,
- ⇒ zda jsou prostupy viditelných a přístupných míst spalinové cesty stavebními konstrukcemi, půdním prostorem nebo střešinou a vývodů spalin obvodovou stěnou stavby v souladu s normovými hodnotami,
- ⇒ zda je zajištěna požární odolnost spalinové cesty (z vnějšku ven) požadovaná pro konkrétní části budovy, přes které spalinová cesta prochází,
- ⇒ zda jsou dodrženy požadavky na vnitřní světlost a vnější velikost spalinové cesty a polohové a výškové vedení spalinové cesty (především účinná a neúčinná výška komínového tělesa, délka svislého kouřovodu s funkcí komínu, účinná výška a délka kouřovodu a vývodu spalin, včetně polohových změn, délka spalinové cesty ve vytápěném a nevytápěném prostoru, osové výšky sopouchů u společného komínu apod.),
- ⇒ zda je dodržena největší dovolená vzdálenost kotevních prvků na spalinové cestě a největší dovolená

výška komínu, svislého kouřovodu s funkcí komínu nebo komínového nástavce nad poslední podpou,

- ⇒ zda výška ústí komínu, svislého kouřovodu s funkcí komínu případně komínového nástavce odpovídá normovým hodnotám,
- ⇒ zda je dodržena předepsaná výška svislé části kouřovodu,
- ⇒ zda umístění vývodu spalin na obvodovém plášti objektu odpovídá normovým hodnotám, a dále se ověří:
 - těsnost spalinové cesty,
 - funkčnost spalinové cesty,
 - dostatečnost přívodu spalovacího vzduchu,
 - hodnoty CO v místě instalace spotřebiče.

Nově vzniká možnost udělit pokutu tomu, kdo nedodrží nařízené postupy jak při prohlídce spalinové cesty, tak při hlášení závad na příslušné úřady. Pokutu ukládá hasičský záchranný sbor příslušného kraje.

Komu a v jaké výši hrozí pokuta?

- a) Oprávněné osobě nebo reviznímu technikovi spalinových cest, který v rozporu s § 46 neoznámí zjištěné nedostatky příslušnému stavebnímu úřadu nebo orgánu státního požárního dozoru nebo je oznámí opožděně, se uloží pokuta do 50 000 Kč.
- b) Reviznímu technikovi spalinových cest, který neprovede revizi spalinové cesty stanoveným způsobem, se uloží pokuta do 50 000 Kč.
- c) Vlastníkovi nebo provozovateli objektu, který je právnickou nebo podnikající fyzickou osobou a který provozuje spalinovou cestu v rozporu s tímto zákonem, se uloží pokuta do 100 000 Kč.



Ing. Miloš Drlíček

ČKI se zapojuje do připomínkování nových dokumentů

ČKI ve spolupráci s firmou RENOME CZ, s. r. o., se aktivně a dlouhodobě zapojuje do připomínkování nových zákonů a dokumentů, které jsou zasílány Hospodářskou komorou ČR svým členům k vyjádření před konečným schválením.

V minulosti jsme úspěšně připomínkovali dokument „Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020“, kdy naše připomínka týkající se oblasti dalšího vzdělávání byla akceptována a vypořádána v rámci připomínkového řízení. Smyslem bylo prosadit zrovnoprávnění e-kurzů s ostatními formami vzdělávání a vytvořit lepší podmínky pro účastníky rekvalifikací a kurzů v rámci přípravy podle zákona č. 179/2006 Sb.

Také v dalším případě jsme se aktivně zapojili do připomínkování. Jednalo se o materiál „14/15 – Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy ČR na období 2015–2020“. Rovněž tento dokument má pro nás svůj význam, protože mimo jiné řeší i formát tzv. „mistrovských zkoušek“ pro řemesla, kde je výuční list, a tato mistrovská zkouška by měla být na úrovni maturity. Záleží tedy na tom, abychom se už ve fázi přípravy a schvalování snažili maximálně ovlivnit tyto dokumenty a zajistit jejich kvalitu a přínos mimo jiné také pro naše krásné řemeslo kamnář.

Zatím posledním materiálem, u kterého jsme v prosinci 2015 uplatnili připomínku, byl materiál č. „279/15 – Návrh vyhlášky o čištění, kontrole a revizi spalínové cesty“, kdy jsme poprvé se svojí připomínkou neuspěli. Dovolím si ji tedy ocitovat včetně reakce, aby bylo vidět, jak lze dobrou snahu zazdit (přitom chybělo trochu více snahy a komunikace mezi účastníky projednávání).

A SHRNUTÍ HLAVNÍCH DOPADŮ PŘEDLOŽENÉHO MATERIÁLU (stručné shrnutí toho, jak návrh ovlivní podnikatelské prostředí)

Navržené připomínky reagují na změnu legislativy, kdy platí od roku 2013 technická norma ČSN EN 15544, která řeší dimenzování individuálně stavěných topidel (při garantované účinnosti 78%) a pomáhá řešit problém nekvalitních topidel na pevná paliva napojená na spalínovou cestu. I když je řemeslo kamnář řemeslná živnost, aby bylo zabráněno nekvalitním stavbám (krby, kamna sporáky atd.), neexistuje kontrola a provázanost s jinými řemesly, např. s kominíky. Projednávaná vyhláška řeší a uvádí v přílohách popis kominu, spalínovou cestu, ale jen topidla typizovaná, u kterých je znám výkon a výstupní teplota spalín, protože křbová vložka nebo kamnová byla testována ve zkušebně. Toto však není známo a řešeno u individuálně stavěných topidel a kominík nebo revizní technik spalínové cesty není schopen bez patřičných podkladů k těmto topidlům nic uvést a jím zpracovaný dokument je formální.

Doplněním níže uvedených připomínek se vytvoří systém kontroly nad všemi topidly, i individuálně stavěnými, a bude možné dohledat či doplnit chybějící informace od realizátora topidla a praxe bude v souladu s platnými technickými normami i pro oblast individuálně stavěných topidel, na která se vztahují normy ČSN 73 4230, 734231, 734232 a ČSN EN 15544.

I když spalínová cesta začíná u hrdla topidla, mezi ním a napojením na kominový sopouch mohou být osazeny různé výměníky, keramické tahy, škrťací klapky apod., což navrhuje kamnář, který by si měl pro tuto stavbu zpracovat projektovou dokumentaci topidla včetně tepelně technických výpočtů. Tyto podklady potřebuje znát kominík a revizní technik pro svoji kvalitní práci dle této navrhované vyhlášky. Navíc se podaří vytvořit systém pro dodržování norem a odbourání nekvalitní a neadresné práce.

Tato doplnění jsou zásadní pro zkvalitnění práce a dodržování projednávané vyhlášky.

Připomínka k Vyhlášce – příloha č. 2 – Zpráva o provedení čištění a kontroly spalínové cesty

Návrh změny u textu: Specifikace spalínové cesty, u které bylo provedeno čištění a kontrola včetně druhu paliva a druhu typu provedení a výkonu připojeného spotřebiče paliva.

Doplnit: U individuálně stavěných topidel na pevná paliva uvést i realizátora stavby topidla včetně jeho IČ a živnostenského listu.

Odůvodnění: Pokud nebude tato připomínka zpracována, bude platit dosavadní praxe, kdy kominík není schopen nikde si zjistit potřebné informace o individuálně stavěném topidle a jeho konstrukci. Zabrání se tím mnoha požárům a nekvalitním stavbám.

Doporučení: Neuplatnit

Odůvodnění:

Ve stávajícím návrhu (... včetně druhu paliva a druhu typu provedení a výkonu připojeného spotřebiče paliva) je již vše obsaženo. Navržené doplnění nezajistí oprávněné osobě nějaké další relevantní potřebné informace o konstrukci spotřebiče. Při aplikaci vzniká celá řada otázek. Např.: Jak postupovat v případě, že majitel nebude mít požadované údaje (např. IČ) k dispozici? Podobné podrobnosti můžou být obsaženy v příslušných technických pravidlech registrovaných HKČR.

Připomínka k Vyhlášce – příloha č. 3 – Zpráva o revizi spalinové cesty

Návrh změny u textu: Identifikace spalinové cesty, u které byla provedena revize včetně...

Doplnit: U individuálně stavěných topidel na pevná paliva uvést i realizátora stavby topidla včetně jeho IČ a živnostenského oprávnění.

Odůvodnění: Protože se revize spalinové cesty provádí i v případech uvedení nových spotřebičů do provozu, tedy u novostaveb, ale přitom individuálně stavěná topidla (krby, kamna, sporák apod.) nepodléhají žádné kontrole a schvalování (např. jako krbové či kamnové vložky ve zkušebnách), napomohlo by toto opatření k dodržování platné legislativy a technických norem. Navíc by se zabránilo nekvalitním stavbám, aby byly uvedeny do provozu – viz počty požárů atd.

Doporučení: Neuplatnit

Odůvodnění:

Ve stávajícím návrhu (... včetně druhu paliva a druhu typu provedení a výkonu připojeného spotřebiče paliva) je již vše obsaženo. Navržené doplnění nezajistí oprávněné osobě nějaké další relevantní potřebné informace o konstrukci spotřebiče. Podobné podrobnosti můžou být obsaženy v příslušných technických pravidlech registrovaných HKČR.

B DOPORUČUJÍCÍ PŘIPOMÍNKY (ke každé připomínce je třeba uvést konkrétní ustanovení – článek, §, odst., písmeno případně bod, jehož se připomínka týká, a návrh nového znění; podmínkou pro uplatnění je uvedení odůvodnění navrhované změny!):

Připomínka k Vyhlášce – příloha č. 3 – Technický protokol revize spalinové cesty

Návrh změny v bodě c) – **doplnit: U individuálně stavěných topidel na pevná paliva i identifikaci zhotovitele topidla.**

Návrh změny v bodě i) – **doplnit: U individuálně stavěných topidel na pevná paliva doložit tepelně technický výpočet podle vyhlášky 15544 a dalších platných vyhlášek.**

Odůvodnění: Pokud se tato připomínka nedoplní, nelze dohledat zhotovitele a mít relevantní technické

podklady a informace k topidlu pro vyhotovení revizní zprávy.

Doporučení: Neuplatnit

Odůvodnění:

Ve stávajícím návrhu (...včetně druhu paliva a druhu typu provedení a výkonu připojeného spotřebiče paliva) je již vše obsaženo. Navržené doplnění (identifikace dodavatele spotřebiče) nezajistí oprávněné osobě nějaké další relevantní potřebné informace o konstrukci spotřebiče.

Rozsah vyhlášky (návrhu) vychází ze zmocnění daného v zákoně 320/2015 Sb. Toto zmocnění se týká pouze a jedině čištění, kontroly a revize spalinové cesty, a nikoliv spotřebičů paliv. Povinnost doložení výpočtu topidel podle vyhlášky 15544 a dalších platných vyhlášek (taková vyhláška neexistuje, autor měl zřejmě na mysli Evropskou normu pro výpočet individuálně stavěných kamen) by šla „nad rámec zákona“.

Protože revize spalinové cesty se provádí i v případech uvedení nových spotřebičů do provozu, tedy u novostaveb, ale přitom individuálně stavěná topidla (krby, kamna, sporáky apod.) nepodléhají žádné kontrole a schvalování (např. jako krbové či kamnové vložky ve zkušebnách), chtěli jsme tento nedostatek napravit. Nyní se tedy snažíme o nápravu a doplnění těchto údajů do technických pravidel o provádění revizních zpráv, kterou bude zpracovávat SKČR (Ing. Jiřík). Myslíme si, že větší aktivita např. ze strany Cechu kamnářů ČR (je autorizovaným společenstvem při Hospodářské komoře ČR, ale zákony nepřipomínkuje) by se zrovna v tomto případě požadovala.

Poznámka: Když se připravovaly podklady pro profesní kvalifikaci podle zákona 406/2000 Sb., aktivitou se jen hýřilo. Asi čekali velké peníze z proškolení členů. Tady jde jen o práci bez „efektu“.

Proto jsme se přihlásili pracovat v rámci Hospodářské komory v sekci vzdělávání, která zahájila svoji činnost 23. 2. 2015 (první setkání v Praze), a zjišťujeme, že i zde budeme platnými členy a zúčastníme své bohaté zkušenosti ze vzdělávacího procesu. Ale o tom až někdy přistě...



Za Český kamnářský institut, z. s.,
Ing. Antonín Šimáček, předseda

Členská schůze

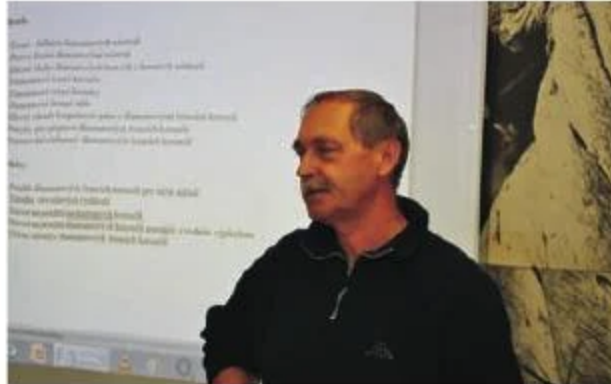
15. 10. 2015 se již tradičně sešli členové Moravského kominického společenstva Brno v prostorách Střední školy stavebních řemesel Brno-Bosonohy na členské schůzi.

V dopoledních hodinách, než se začaly projednávat agendy a provozní záležitosti společenstva, probíhala tematická odborná školení. Tentokrát jsme přivítali odborníka z Hasičského záchranného sboru Jihomoravského kraje mjr. Pavla Tinku, který nám představil změny v novém zákonu o PO č. 135/2015 Sb.



Další řečník – odborník na řezné diamantové nástroje pan Ing. Petr Hohn z firmy Mátl & Bula spol. s r. o. – hovořil o tom, jak pro daný materiál vybrat správný dia-

mantový nástroj a jak jej také správně používat. Mnozí z nás získali spoustu hodnotných informací, které můžeme využít ve svém profesním i soukromém životě.



Kvalitu norských kominových systémů SKORSTEN představil pan Tomáš Příkopa, jednatel firmy Skorsten v České republice.



Následně byli všichni přítomní seznámeni s úpravou ČSN 73 4201, změnou č. Z1 a nově vydanou změnou č. Z2. Tyto změny představil pan Luboš Czyž, soudní znalec.

Moravské kominické společenstvo rovněž přijalo nové členy, takže v současné době má MKS Brno již 113 členů.



Zpracoval Luboš Czyž



Forma moderní výuky - elektronické učebnice

Učňovské školství se dlouhodobě potýká s nedostatkem kvalitních učebnic pro výuku odborných předmětů. S tímto problémem se poprala Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace, která v roce 2013 v rámci projektu OPVK „Vzdělávání stavbařů nově“ vytvořila 28 učebnic textů (jedná se o 9 oborů vzdělání po 3 ročnících, a to obory zedník, tesař, klempíř, pokrývač, instalatér, mechanik plynových zařízení, truhlář, kominík a strojní mechanik, dále jedna učebnice Ekonomika a svět práce, která je pro všechny učební obory společná). Tyto učebnice jsou určeny pro hlavní předměty Technologie a Odborný výcvik.

S podporou dalšího projektu OPVK „Podpora přírodovědného a technického vzdělávání na středních školách v Jihomoravském kraji“ si Střední škola stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace, dala za úkol z těchto textů vytvořit elektronické učebnice.

Po dvouleté usilovné práci včetně složitého schvalovacího procesu se podařilo škole získat pro každou učebnici doložku MŠMT o její akreditaci oficiální učebnice a ISBN (International Standard Book Number, mezinárodní standardní číslo knihy).

Tímto počinem je nyní umožněno i ostatním školám zavést tyto učebnice do výuky bez nutnosti finančních nákladů spojených

s tiskem, vydáním a distribucí. Elektronické učebnice jsou volně dostupné nejen studentům a pedagogům, kteří s nimi mohou interaktivně pracovat, ale také široké veřejnosti, a to ve formátech vhodných pro desktopová a mobilní zařízení, vybavená operačními systémy iOS, Android nebo Windows (tedy tak, aby učebnice byly dostupné prostřednictvím všech těchto operačních systémů jakož i ve formátech vhodných pro zařízení s webovým prohlížečem).

Věříme, že v dnešní přetechnizované době, kdy je velká část populace ochotna přijímat informace pouze prostřednictvím elektroniky, je tento počín krokem vpřed a nasměruje žáky středních odborných škol k větší ochotě získávat touto formou i znalosti a vědomosti v rámci výuky stavebních oborů.

A jak na to?

No přece na:

www.soubosonohy.cz/e-knihovna

Zpracovala Svatava Trlidová



Přisávání vzduchu komínovým systémem funguje



Společnost HELUZ dokončila zkoušky zaměřené na přisávání vzduchu komínovým systémem ke spotřebiči. Zkoušky se prováděly na Vysoké škole báňské v Ostravě, v jejím Výzkumně energetickém centru. Přisávání vzduchu a odvod spalin se testoval na komínovém systému HELUZ Izostat Duo výšky 7,0 m a 9,0 m. Všechny použité spotřebiče poskytly firma ROMOTOP a Cech kamnářů ČR. Jednalo se o provedení typu „C“, takže uzavřený spotřebič s vývodem pro přívod spalovacího vzduchu. Příkládání probíhalo až do doby, kdy se dosáhlo na spotřebiči ustáleného stavu. Samotné měření pak až do vychladnutí spotřebiče a komína.

Pro první zkoušky byl postaven komín výšky 7,0 m a k němu byl připojen spotřebič o výkonu 7 kW. Topilo se dřívím o stanovené hmotnosti a měřené vlhkosti, aby bylo možné dopočítat další hodnoty, které nelze měřit. První den se topilo běžným způsobem (jmenovitý výkon) tak, jak se většinou topí v praxi. Druhý den se pak spotřebič provozoval v maximálním výkonu. Poté se komín prodloužil na celkovou výšku 9,0 m a zkoušky se stejným způsobem opakovaly. Již zde bylo zjištěno, že i běžný spotřebič si dokáže pro hoření „přisát“ vzduch komínovým tělesem (mezi komínovou vložkou a obvodovým pláštěm). Rozdíl mezi kratší a delší výškou komína byl 2 Pa, což je pro běžnou praxi zanedbatelná hodnota.

Výsledky ukázaly i to, že výkon spotřebiče se při maximálním zatížení zvýšil až na 12,3 kW. Tím se samozřejmě snížila účinnost spotřebiče z 79 % deklarovaná výrobcem na 69 %. Teplo neodvedl spotřebič do vytápěného prostoru, nýbrž bylo odvedeno komínem a tím pádem nebylo využito. Poté byl přívod vzduchu spotřebiče napojen na poloviční šachtu a obě zkoušky se opakovaly. Tím bylo získáno dostatečné množství hodnot, které prokázaly nejen funkčnost systému, ale také to, že v praxi je pro přívod spalovacího vzduchu o něco vhodnější použít samostatnou šachtu. Zde byla tlaková diference mezi přívodem vzduchu a odvodem spalin 23 Pa, zatímco když se vzduch přiváděl mezi vložkou a obvodovým pláštěm, byla tlaková diference 10 Pa.

Poté byl přívod vzduchu spotřebiče napojen na poloviční šachtu a obě zkoušky se opakovaly. Tím bylo získáno dostatečné množství hodnot, které prokázaly nejen funkčnost systému, ale také to, že v praxi je pro přívod spalovacího vzduchu o něco vhodnější použít samostatnou šachtu. Zde byla tlaková diference mezi přívodem vzduchu a odvodem spalin 23 Pa, zatímco když se vzduch přiváděl mezi vložkou a obvodovým pláštěm, byla tlaková diference 10 Pa.

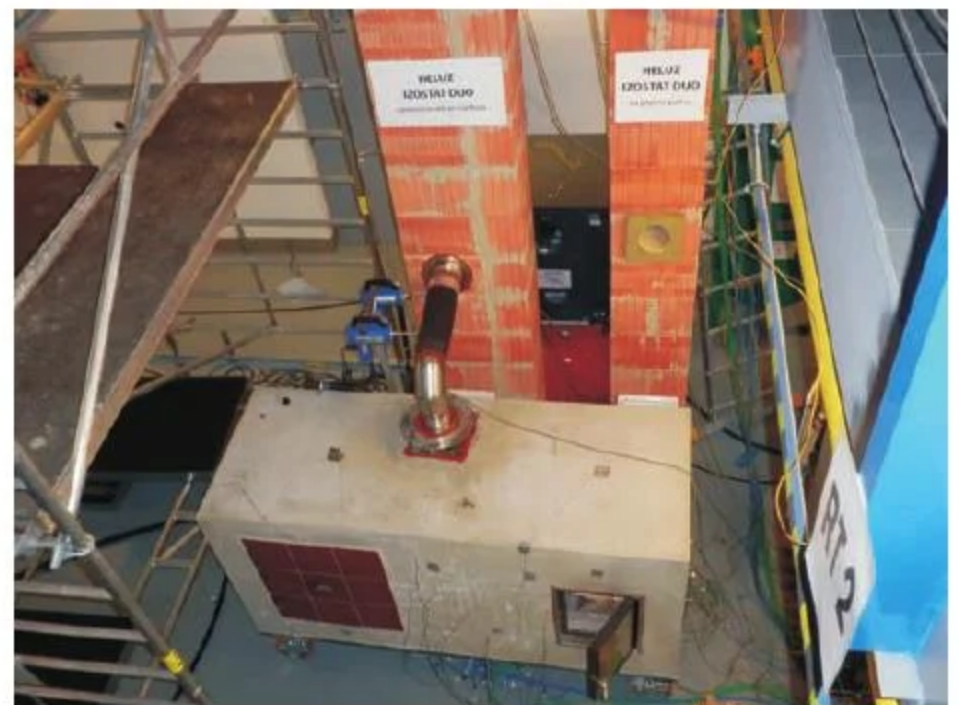
Poté byl přívod vzduchu spotřebiče napojen na poloviční šachtu a obě zkoušky se opakovaly. Tím bylo získáno dostatečné množství hodnot, které prokázaly nejen funkčnost systému, ale také to, že v praxi je pro přívod spalovacího vzduchu o něco vhodnější použít samostatnou šachtu. Zde byla tlaková diference mezi přívodem vzduchu a odvodem spalin 23 Pa, zatímco když se vzduch přiváděl mezi vložkou a obvodovým pláštěm, byla tlaková diference 10 Pa.



Protože se v praxi používají i spotřebiče o vyšším výkonu, další zkoušky byly provedeny se spotřebičem o výkonu 30 kW. Rovněž u tohoto typu spotřebiče byla prokázána funkčnost celého systému a tím i bezproblémová použitelnost v praxi. Dosažené hodnoty byly obdobné jako u prvních měření.



Třetí typ zkoušky byl proveden ve spolupráci s Cechem kamnářů ČR, který poskytl individuálně stavěná těžká kachlová kamna s bio topeništěm o výkonu 3 kW. I tato byla napojena na samostatný přívod spalovacího vzduchu z poloviční šachty a všechny spoje byly utěsněny silikonem (jako u všech zkoušek), aby spotřebič nemohl přisávat „falešný“ vzduch a výsledky tak nebyly zkreslené.



Zde se topilo podle návodu výrobce a příkládalo se po 12 hodinách. Zkouška tedy trvala podstatně déle než ty předchozí. Ani v tomto případě nebyl problém se zatopením. Hned od prvního zátopu a zavření dveří systém začal fungovat a také tato těžká kachlová kamna si pro hoření dokázala bez ventilátoru nasát dostatečné množství vzduchu pro hoření.

Provedenými zkouškami bylo potvrzeno, že přisávání spalovacího vzduchu je možné stejným komínovým tělesem, jakým se odvádějí spaliny do volného ovzduší, a že k tomu není zapotřebí žádný ventilátor. I přesto, že spotřebič o výkonu 30 kW měl přebytek vzduchu pro hoření, není možné toto paušalizovat. Je vždy

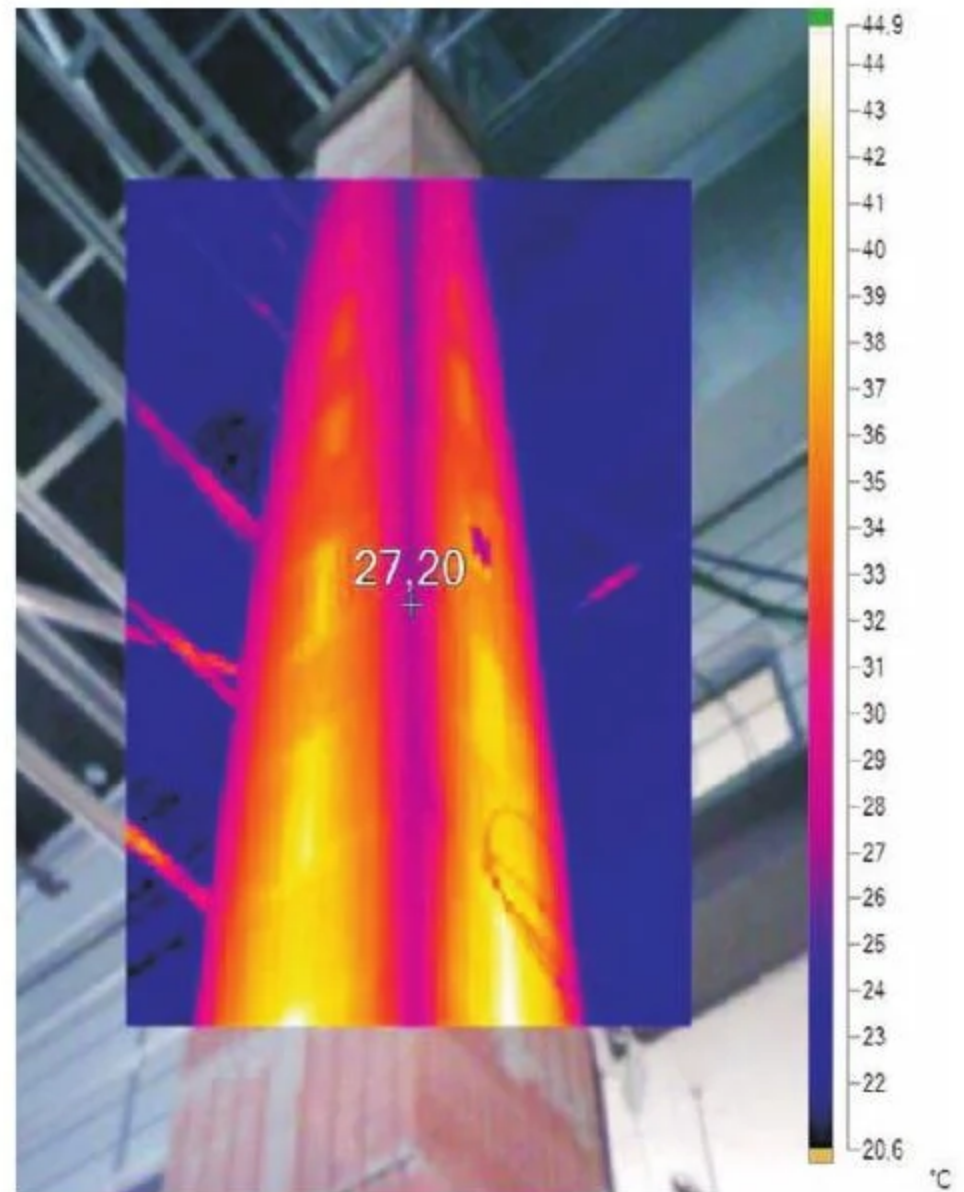
nutné před použitím systému provést výpočet, zda konkrétní komín a spotřebič bude správně fungovat, a nestavět komín a instalovat spotřebič „naslepo“.

Poslední zkouška měla prokázat, že i promrzlý komín a přísávání spalovacího vzduchu může fungovat bez problémů. Tyto stavy nastávají v zimním období, kdy je nadstřešní část komína vystavena mrazu. Protože obdobnou zkoušku ještě nikdo neprováděl a není na ni žádný předpis, zkoumalo se několik řešení, jak toto provést. Jako nejvhodnější se jevila varianta s polystyrénem a tekutým dusíkem.



Proto byly poslední 4 metry komína, což charakterizovalo nadstřešní část, obaleny do polystyrénu o tl. 10 cm. Mezi polystyrénem a komínem se nechala mezera 10 cm, do níž se vháněl tekutý dusík a komín se v první fázi zkoušky zmrazil. Protože se ochlazování jen těžko regulovalo, byla na cihelné tvarovce naměřena hodnota až $-140\text{ }^{\circ}\text{C}$. Přesto se na ni neprojeví žádné změny.

Ustálená teplota komína byla $-46\text{ }^{\circ}\text{C}$. Po zatopení se celý systém choval stejně jako při předchozích zkouškách. Spotřebič si bez problémů přisával spalovací vzduch z meziprostoru komína a stejným tělesem pak odváděl spaliny.



Všechny zkoušky vyvrátily mýtus, že vzduch, který postupuje kolem komínové vložky do spotřebiče, se ohřeje na vyšší teplotu a tím dochází k lepšímu hoření. Vzduch se sice ve všech případech ohřál až na teplotu kolem $130\text{ }^{\circ}\text{C}$ (u sopouchu), ale než byl nasát do spotřebiče (u podlahy), zase se ochladil na cca $30\text{ }^{\circ}\text{C}$. Tento způsob přívodu má za následek jen jeho vysušení a tím pádem lepší hoření.



Ing. Martin Coufalík

I v roce 1889 kominíci přáli do nového roku. Stojí za to přečíst si jejich přání:

*Žádnými věštcí nejsou kominíci,
A třebať blízko přišli planetám svou líci,
Tož čísti v budoucnosti oni neznají –
Jen přám tuto cestu k nebi konají:
Nejprvé vyplňtež se velerychlým krokem,
Več doufali jste omým starým rokem;
Zdraví, Boží požehnáám, štěstí*

*Nechat nový rok k Vám cestu klestí.
Ve sklepě vína, mnoho peněz v měšci
A hojnost rouchi Vám přejou černí lezci;
Naplnítež jistě se vše stodoly a křámy,
A srdce bez rmutu jásej v radosti s námi,
A všem, k nimž Vy se láskou nesete,
Ať žádná bolest v světě nefníte.*

*Tisíce jiných přání věděl by náš um,
Jež všechna rozkoš chitějí ve srdce a v dům!
Nám však zachovejtež v živlů zhoubrých boji
Vždy nezkrácenou vážnou přízmi svoji,
Pať srdcem radostným a u veselého skoku
V ústretí přijdeme novému tomu roku.*

Blahopřání k novému roku.

Glückwunsch

zum neuen Jahre.

**Mir Schornsteinfeger sind keine Versteher,
Sind wir auf dem Dach oft auch noch' den Flareter,
Die Zukunft bleibt fest verschlossen wie vor,
Nur Wünsche, die steigen zum Himmel empor:
Zum Guten erfülle das neue Jahr
Was ich Sie erbeten ganz und gar:
Es bringe Gesundheit, Glück und Ehre
Und jede gute Göt' er erwünsche.**

**Im Braut die Welt und im Keller des Wein,
Die Kinder im Spiele, der Reichtum im Schein!
Ein Wunsch geht zu dir auf den Tisch hinaus:
Es bringe mir Freude in's Herz und in's Haus!
Und über alle, das wollen wir bitten,
Ihr Wohlwollen künftig stets unverleiten:
Denn fehlt es nicht, so gib' es, wannade
Für uns ein recht trauriges neues Jahr!**

**Zachovní ráčil nejsem komiči,
A třebaž blásky přilítí planěšák vřot lid,
Tož žiti v budoucnosti oni nemaj —
Jen přání tato cestu k nebi kovaj:
Nejprve vyplátně se velorychlym krokem,
Vše donalž jako ným starým rokem;
Zdraví, Boží požehnání, štěstí
Nechť nový rok k Vám cestu klesí.
Ve škole vše, mnoho peněz v učení
A hojnost roach Vám přejou děti leží;
Napiště žitě se vše studoly a krámy,
A vřele bez rouzní jásaj v radosti a úsmí,
A věm, k něž Vy se láskou neme,
Ať žádná bolest v světě nehně.
Tisíce jiných přání věděl by náš us,
Jež všechna rozkoš chvějí se srdce a v dási!
Nám však zachevtej v živl šoubných bojí
Všy nekrácomu vřanou přání sroji,
Pak srdcem radostným a u veselím skoka
V útřeti přijdeme novému tomu roku.**

Dero ergebenster Kaminfeger-Meister
Josef Kaplan in Mistek.

Druck u. Verlag von „Laykam“ in Graz.

Pozor na oxid uhelnatý!

Otrava oxidem uhelnatým CO – příznaky, projevy, symptomy



Oxid uhelnatý (carbonmonoxid, CO) se chemicky váže na červené krevní barvivo hemoglobin (vzniká karboxylhemoglobin) asi 250krát lépe (!!!) než kyslík. Stačí velmi malá koncentrace oxidu uhelnatého, aby zablokoval schopnost krve vázat a přenášet kyslík. To se výrazně projevuje při nízké koncentraci O_2 ve vdechovaném vzduchu. Vzniká tak tkáňová hypoxie s možností až tragických důsledků pro organismus.

Skoro v každém příbytku, rodinném domě nebo v bytě se setkáváme se spalovacím zařízením, jako jsou kotle ústředního topení, ohřívače vody, krby a kamna, které spalují plynná, kapalná nebo pevná paliva. Tyto spotřebiče mnohdy spalují nekvalitní paliva, nejsou seřízeny nebo nemají podmínky pro kvalitní spalování paliva. Pokud nejsou podmínky pro kvalitní spalování nebo je nekvalitní palivo, ve spalínách se vytvoří velké množství nežádoucího plynu - oxidu uhelnatého „CO“. Tento plyn zapříčiňuje velké množství otrav. Příznaky otravy oxidem uhelnatým se projevují takto:

Známky **lehké otravy oxidem uhelnatým** se objevují při přeměně asi 10 až 25 % hemoglobinu na karboxylhemoglobin. Jde o bolesti hlavy, závratě, nevolnost, otupení myšlení (výraznější poruchu soustředění) a překrvení ve tváři.

Při **středně těžké intoxikaci** se hladina karboxylhemoglobinu v krvi (25 až 45 %) projevuje zmateností, zvracením, ospalostí (somnolencí) až soporem („hluboký spánek“, kdy postižený reaguje jen na bolestivý podnět - sopor je předstupěň kómatu).

Těžká otrava je provázena obsazením přibližně 45 až 60 % hemoglobinu (červeného krevního barviva) oxidem uhelnatým a manifestuje se křečemi, bezvědomím s poruchami dechu, šokovým stavem a fixovanou mydriasiou (rozšíření zornic bez reakce na osvit světlem).

U **velmi těžkých a smrtelných stavů** má pacient rty, tváře i jiné části těla světle červené. Také mrtvolné skvrny na kůži mají světle červený „třešňový“ odstín. Toto zabarvení je způsobeno karboxylhemoglobinem - tedy červeným krevním barvivem obsaze-

ným CO. Hladina karboxylhemoglobinu je přes 60 %.



Jak se projevuje otrava oxidem uhelnatým?

- lehké rozjaření nebo naopak otupělost, ospalost, nepřesná koordinace pohybů
- větší pocit sebejistoty (paradoxní euforie)
- zrychlení srdečního tepu, zrychlené dýchání
- pocit nepohodlí, rozlady
- bolesti hlavy, bušení ve spáncích
- příležitostně i nevolnost a zvracení
- třesně červená lůžka nehtů a rty, jazyk
- hyperventilace (zrychlené dýchání), bezvědomí a šokový stav
- při navázání více jak 60 % hemoglobinu CO nastává smrt
- (na pitevním nálezu je svalovina mrtvého zbarvena do fialova)

Jak oxid uhelnatý vzniká a kde se s ním můžeme setkat?

Vzniká při nedokonalém spalování uhlíku a organických látek, je emitován např. automobily, lokálními topeništi, energetickým a metalurgickým průmyslem.

CO vzniká zejména tehdy, pokud:

- je teplota spalování příliš nízká, aby mohlo dojít k úplné oxidaci pohonných látek na oxid uhličitý,
- je čas hoření ve spalovací komoře příliš krátký,
- není k dispozici dostatek kyslíku.

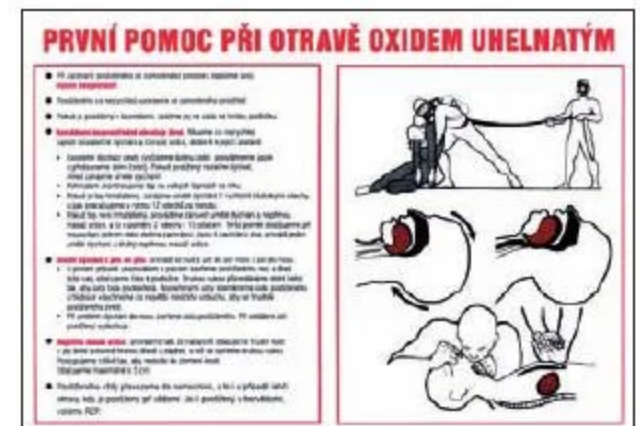
Riziková místa, kde se s CO setkáváme:

- potápění
- výfukové plyny
- špatně spalované uhlí, dřevo nebo zemní plyn při nedostatečné funkci komína

První pomoc a léčba při otravě oxidem uhelnatým

Z reverzibilní vazby na hemoglobin (i ostatní látky) může být oxid uhelnatý vytěšňován kyslíkem podle vzájemného po-

měru jejich parciálních tlaků. Základní první pomocí je **vynesení postiženého na čerstvý vzduch**. Poločas mizení karboxylhemoglobinu z krve je v takovém případě asi 4 hodiny. Účinnější je **podání čistého kyslíku kyslíkovou maskou z kyslíkové bomby**, což vede ke zkrácení poločas mizení karboxylhemoglobinu z krve přibližně na 90 minut. Nejvýhodnější je **nechat pacienta dýchat čistý kyslík pod zvýšeným tlakem v přetlakové komoře (hyperbarická oxygenoterapie)**, neboť poločas mizení karboxylhemoglobinu se tím zkrátí až na 15 minut. Případnou metabolickou acidosu je možné ovlivnit **podáním bikarbonátu** (nikoliv laktátu, neboť jde o laktátovou acidosu), ostatní léčba je jen symptomatická.



Následky otravy jsou stejné jako následky hypoxie - spočívají především v poškození centrálního nervového systému (demence, extrapyramidová symptomatologie).

Prevence intoxikace CO

- ⇒ Hlavní zásada je **spalovat kvalitní palivo** v kvalitním spalovacím zdroji s požadovanými podmínkami pro dokonalé spalování.
- ⇒ Provádět ve stanovených termínech **kontroly a čištění spotřebičů, včetně spalinových cest**.
- ⇒ Instalovat **alarm (hlásič, detektor) oxidu uhelnatého** v ceně kolem 500 až 2000 Kč (v posouzení s hodnotou lidského života zanedbatelná částka).



Investice 500 Kč může vám a vaší rodině zachránit život!

Je výpočet spalinové cesty důležitý, nebo je to zbytečnost?

Je vžité a stále užívané, že čím je průměr komína větší a komín vyšší, tím jsou podmínky pro hoření a provoz spotřebiče lepší. Při větší světlosti průduchu nám odejde více kouře a při vyšší výšce komína budeme mít větší tah a spotřebič bude lépe hořet. Dříve měl tento názor něco do sebe a nějak to fungovalo, neboť se nehledělo na úspory. Spotřebiče sice neměly takovou účinnost, ale měly vyšší teploty spalin. U těchto spotřebičů neměl mnohdy průřez a výška komína takový význam.

S modernizací, vývojem a v poslední době s úsporami energií přicházejí na trh spotřebiče s vysokou účinností. Následkem této skutečnosti je u spotřebičů nízká teplota spalin a velký tlakový odpor. Připojením takového spotřebiče na jednoduchý např. zděný jednovrstvý komín dochází ke značné kondenzaci spalin, zvýšenému zanášení sazemi a případnému zadehtování průduchu komína. Proč tomu tak je, se dozvíte v tomto článku.

Při navrhování spalinové cesty musíme splnit požadavky ČSN 73 4201, a to:

odst. 5.1 Spalinová cesta musí být navržena a provedena tak, aby za všech provozních podmínek připojených spotřebičů paliv a místně obvyklých povětrnostních podmínek byl zajištěn bezpečný odvod spalin komínem nebo svislým kouřovodem s funkcí komína nad střechu budovy, popřípadě vývodem spalin stěnou fasády a jejich rozptyl do volného ovzduší tak, aby nenastalo jejich hromadění a nebyly překročeny přípustné koncentrace škodlivin vztahované k předmětnému zdroji znečištění i okolní zástavbě. Nesmí dojít k ohrožení bezpečnosti a zdraví osob nebo zvířat, a musí být zajištěna požární bezpečnost všech prostorů, kterými spalinová cesta prochází.

odst. 5.2 Pro zajištění bezpečného bezporuchového odvodu spalin od spotřebičů se provádí teplotní a tlakové výpočty spalinové cesty.

odst. 5.3 Výpočtem spalinové cesty se ověřuje zajištění požadovaného odvodu spalin při mezních provozních podmínkách připojených spotřebičů a při proměnném vlivu venkovního prostředí – teploty vzduchu, účinku větru.

Současná legislativa zákona 320/2015 Sb. ze sbírky zákonů o Hasičském záchranném sboru ČR a vyhláška č. 279/2015 Sb. vyžadují při provádění revize spalinových cest v technickém protokolu doložit výpočet spalinové cesty nebo kopii diagramu výrobce posuzovaného systému komína, kterým se ověří rozměry a funkčnost spalinové cesty.

Za dobu své praxe jsem se setkal s mnoha řešeními a druhy spalinových cest. Dá se říci, že nejsou dva komíny stejné. Rozdíly způsobují použité spotřebiče a také podmínky jejich provozu. Z těchto poznatků vyplynulo, že čím je spotřebič modernější a účinnější, tím je zapotřebí mít kvalitnější komín. Již není možné připojovat nové spotřebiče na klasický jednovrstvý komín, který je mnohdy bez vnitřní vymazávky, popraskaný, netěsný a současně nesplňuje ani světlost, ani výšku.

Bylo provedeno měření na spalinové cestě před rekonstrukcí komína a po jeho rekonstrukci. Měření se provádělo podle vstupních hodnot výpočtu a prokázalo, že pokud se zadají správné hodnoty a rozměry spalinové cesty – včetně složení a odporů – je měření a výpočet téměř shodný.

Vstupní hodnoty pro provedení výpočtu

Základní hodnoty pro výpočet	Před rekonstrukcí	Po rekonstrukci
Spotřebič	Viadrus Hecules U26 4 články	Viadrus Hecules U26 4 články
Jmenovitý výkon spotřebiče	7 až 14 kW	7 až 14 kW
Druh paliva	Dřevo	Dřevo
Teplota spalin	120 °C až 220 °C	120 °C až 220 °C
Požadovaný tah komína	15 Pa	15 Pa
Účinná výška komína	10 m	10 m
Světlost – rozměr průduchu	150 x 150 mm	160 mm
Složení systému – komína	Jednovrstvý zděný, vymazaný cementovou maltou, omítnutý	Jednovrstvý zděný, dodatečně vyložkový nerezovou vložkou, omítnutý
Závěr	NEVYHOVUJE	VYHOVUJE

Závěr spalinové cesty **před rekonstrukcí** je nevyhovující. Dochází ke kondenzaci spalin a současně nesplňuje tlakovou podmínku při částečném zatížení spotřebiče. Pro splnění požadovaných podmínek musí být ve výpočtu u hodnoty alespoň jeden křížek (+).

Tabulka č. 1

vysledek výpočtu – odvod spalin						
provozní postup	Predpokladany podtlak, suchy					
podmínky	vzor	jednotka	plne zatizeni	castecne zatizeni		
tlakova podminka	Pz-Pze	Pa	9,9	+++	2,5	+++
podminky podtlaku	Pz-Plu	Pa	24,9	+++	6,5	++
teplotni podminky	$t_{\text{job}} - t_g$	°C	-39,3	---	-52	---
dodatecna informace odvod spalin rychlost spalin	w_m	m/s	0,46	0,19		

Uvedene podminky normy EN 13384-1 nejsou vsechny splneny. *** system odvodu spalin *** neni tedy proveden dle normy.

Závěr spalinové cesty **po rekonstrukci** je vyhovující. Tím, že spalinová cesta smí být provozována s možností kondenzace, je za všech podmínek vyhovující. To dokazuje výsledná tabulka č. 2.

Tabulka č. 2

vysledek vypočtu – odvod spalin						
provozní postup	Predpokladany podtlak, suchy					
podminky	vzor	jednotka	plne zatizeni		castecne zatizeni	
tlakova podminka	Pz-Pze	Pa	13,2	++	5,1	+++
podminky podtlaku	Pz-Plu	Pa	31,2	+++	12,1	+++
teplotni podminky	$t_{job}-t_g$	°C	19,5	++	6,2	+
dodatecna informace odvod spalin rychlost spalin	w_m	m/s	0,54		0,21	

Uvedene podminky normy EN 13384-1 nejsou vsechny splneny. *** system odvodu spalin *** je tedy proveden dle normy.

Spotřebiče jsou v současné době různé a vyrábějí se již s tak malou výstupní teplotou spalin, že spaliny musí být tlačeny ventilátorem. Přišla doba, kdy jsou na spalinové cesty, komíny a kouřovody – včetně jejich složení – kladeny takové podmínky, které

není možné samostatně svépomocně zajistit. Proto nepodceňujte spalinové cesty a vždy je řešte s kominíkem případně s revizním technikem spalinových cest.

Není však kominík jako „KOMINÍK“. Při výběru dbejte na to, aby ten, kdo navrhuje spalinovou cestu, měl požadované vzdělání a znalosti. Jestliže ve svém okolí takového odborníka neznáte, můžete se obrátit na Moravské kominické společenstvo Brno, které sdružuje kominíky a revizní techniky spalinových cest z celé Moravy, Slezska a Čech. Najdete je na www.mksbrno.cz v sekci **Informace pro veřejnost**.



Zpracoval Luboš Czyž,
revizní technik spalinových cest
a soudní znalec

Setkání úspěšných žáků škol s představiteli Jihomoravského kraje

Představitelé Jihomoravského kraje, náměstek hejtmana Stanislav Juránek a předseda Výboru finančního krajského zastupitelstva Roman Hanák, předali ve čtvrtek 19. listopadu 2015 ocenění padesáti žákům středních škol z Jihomoravského kraje, kteří dosáhli úspěchů (1.–3. míst) v celostátních a mezinárodních kolech vědomostních soutěží a soutěží odborných dovedností zařazených do přehlídky České ručičky, která je vyhlášována Jihomoravským krajem. Z tohoto počtu bylo za umístění v soutěžích odborných dovedností oceněno 14 žáků, z nichž je 8 žáků ze Střední školy stavebních řemesel Brno-Bosonohy, příspěvková organizace!

Ondřej Halas a Erik Polák

Mistrovství ČR s mezinárodní účastí 2015
v oboru vzdělání KLEMPÍŘ 2015, **3. místo**

Jakub Mitáš a Petr Balaš

Mistrovství ČR s mezinárodní účastí 2015
v oboru vzdělání POKRÝVAČ 2015, **2. místo**

Jan Motáň a David Papš

Mistrovství ČR v SOD
v oboru vzdělání PLYNAŘ 2015, **1. místo**

Zdeněk Musil a Kryštof Lokaj

Mistrovství ČR v SOD
v oboru vzdělání KOMINÍK 2015, **1. místo**



GRATULUJEME!

Náměstek Juránek v prostorách zastupitelského sálu brněnského sídla Jihomoravského kraje všem přítomným poděkoval za úspěšnou reprezentaci Jihomoravského kraje a popřál hodně úspěchů v budoucím pracovním i osobním životě.

„Máte jednu velkou výhodu. Už nyní jste přišli na to, v čem jste nejlepší, víte, v čem jste nejlepší, a našli hned na začátku své cesty ten správný směr. Přeji vám, abyste ve svém životě ten správný směr drželi a došli k cíli, který si nekladte nízko. Přeji vám, abyste udělali něco nejen pro sebe, svoji rodinu, ale také pro Jihomoravský kraj. Jsem přesvědčen, že i díky vám Jihomoravský kraj bude za pár let ještě krásnější,“ řekl Stanislav Juránek.

Tisková zpráva KÚ JMK

Kominový požár – nejzazší nežádoucí provozní stav kominového průduchu

Kdo ho kdy viděl? Já osobně jen párkrát při vypalování dehtu, hasiči jej znají asi lépe, nicméně ho moc nestudují – mají za úkol jej co nejdříve zlikvidovat. Detailní mechanismus vzniku požáru, vnější znaky a okolnosti poukazující na možné, případně blížící se riziko vyhoření jsou málo známy a většinou přehlédnuty nebo podceněny.



Nejsem odjakživa praktikujícím kominíkem, přesto, nebo možná právě proto, se více dívám, přemýšlím, hledám souvislosti – na všechno se snažím odpovědět. Rád bych se s ostatními podělil o své pozorování v oblasti nechvalně proslulých (nejen) vesnických kominů. Podaří-li se mi otevřít diskuzi či oponenturu, tím lépe.

Jako úvod do problematiky popíši modelovou situaci spalinové cesty těsně před požárem domu (obec Křtiny, cca 20 km od Brna, 2013). Jedná se o rodinný dům – koncový v řadové zástavbě, rekonstruovaný okolo r. 1950. Součástí oprav byly také kominy – nově vyzděny místními specialisty. V době mé návštěvy zůstal v provozu jediný komin pro kotel ÚT a kuchyňský sporák na stejný průduch. Pokročilé zadehtování znemožnilo jakýkoliv provoz, proto majitelé poptávali odbornou pomoc. (Dlužno podotknout, že jeden nejmenovaný kominík hodlal dehet z průduchu vyfrézovat, což – jak se následně ukázalo – by byl poslední úkon před zásahem HZS). S kolegou Dubáčem jsme se rozhodli komin vypálit, nicméně dva zarděné trámy přímo do kominového tělesa nám zkazily radost. (Trámy byly zarděny cca 10 cm, kryty pouze omítkou a oba zahořelé.) Schovali jsme sirky, provedli trámovou výměnu a dozdlili kapsy po trámech. Na druhý pokus jsme pak komin úspěšně vypálili.

Zaměříme se nyní na celkovou situaci,

kteřá vedla k zadehtování průduchu. Jednovrstvý komin, jehož světlost byla 15x15 cm, procházející nezatepleným půdním prostorem. Teplovodní kotel neznámého původu – odhadovaný výkon – cca menší škola. Na tentýž průduch zapojen značně opotřebovaný kuchyňský sporák.

Toto neblahé zapojení (2x předimenzovaný kotel, ředění spalin přes druhý spotřebič) muselo logicky poměrně rychle skončit zadehtováním a zneprůchodněním komína. Při „výslechu“ majitelů bylo ovšem zjištěno, že tuto hrůzu provozují cca 20 let.

Nabízí se tedy otázka: Jak je možné, že dehet ucpal kominový průduch až teď? Odpověď najdeme ve vybíracích dvířkách. Máme v nich totiž k dispozici provozní kalendář komína. V daném případě domácí provedli úklid – což je chyba, nicméně spečenou strusku se jim zcela odstranit nepovedlo. Takže jsme „doma“: komin opakovaně hořel a tím se sám čistil. Ostatní známky opotřebení konstrukcí – rozpad nadstřešní části, očazení kolem dvířek v půdním prostoru a všudypřítomné saze logicky doplnily skládku.

Uvedený případ tedy ilustruje, že pravidelné dehtování a odhořívání kominového průduchu může být běžný provozní jev a může dlouhodobě unikat pozornosti. Pouhé odstranění dehtu nestačí. Když teče střechou, také nedáme pod díru kbelík. Musíme opravit příčinu, a ne jen řešit důsledek.

Po této zkušenosti se při kontrole spalínové cesty pro tuhá paliva vždy zaměřuji na typ sazí v půdici komína před a po vyčištění.

- popel v neúčinné výšce znamená topení pánu bohu do oken – vysoký tah komínu a často provoz kotle s otevřenou (zaseklou) roztápěcí klapkou,
- prašné, snadno čitelné saze jsou zpravidla známkou správného provozu (plný výkon kamen, suché palivo),
- tvrdé saze poukazují na přerušované topení, střídání výkonu, studený kominový průduch. Dá se říci, že se jedná o hraniční přípustný provozní stav. Vznik tvrdých sazí se vysvětluje vrstvením prašných sazí (plný výkon topidla) a dehtováním (útlum, dohasínání). Takový komin se dá ještě spolehlivě vyčistit.

- „křupinky“ jsou posledním stupněm před totálním zadehtováním. Mají konzistenci bramborových lupínků, při drčení vydávají pěkný křupavý zvuk. Když si je podrobně prohlédneme, najdeme v nich bubliny a póry – vypadají jako ztuhlá pěna. Takové saze jsou produktem odhořelého dehtu – jinak se vytvořit nemohou. Přítomnost tohoto produktu je zpravidla provázána silně předimenzovaným spotřebičem připojeným tzv. natvrdo do topného systému (bez ochrany zpátečky). Dále pak studený jednovrstvý komin a často giganticky dlouhý kouřovod. Kotel (mohou být i teplovzdušná lokální kamna) hoří trvale v útlumu, komin se pořádně neprohřeje a na stěnách průduchu se tvoří dehet. Rostoucí vrstva nutí obsluhu přidávat vzduch, až dojde k podpálení. Kominový průduch se tím krásně, sám a hlavně zdarma vyčistí a celý cyklus se opakuje.



Proč si takového požáru nikdo nevšimne?

Jedná-li se o odhořívání menší vrstvy sazí za provozu spotřebiče, nemá požár dostatek kyslíku – pouze přebytek, co neshoří v topeništi – tedy „nerozjede se“... zatím. Navenek se projevuje černým dýmem – vysokou rychlostí unikajícím z komína (obdobně jako při počátku řízeného vypalování). Po chvíli dým zesvětlá – už nemá co hořet. Celá událost trvá cca 1–3 minuty.

Detailní průběh a skutečné teploty uvnitř průduchu neznám.

Pozoroval jsem asi 10 takových požárů a kontroloval přibližně 50 spalinových cest nesoucích výše popsané znaky. Setkal jsem se s nánosem odhořelých sazí-křupinek do výše sopouchu (2 m) za 3 roky provozu krbových kamen.

Komín pro tuhá paliva je odolný proti vyhoření sazí, pravidelné tepelné šoky ovšem trvale nevydrží. Konstrukce komínu postupně degraduje, rozestupující se dílce (pouzdra, cihly) umožní přístup vzduchu – dá se říci, že každý další požár je intenzivnější než ten předešlý.

Nutno si také uvědomit, že z podtlakového komína se na chvíli stane přetlakový. Je tedy otázkou času, kdy degradace konstrukce dostoupí do takového stavu, že se požár rozběhne se vším všudy.

Poslední teze: Co s takovým komínem (pokud ještě pořádně nevyhořel)?

Silný kotel asi zákazník obratem nevhodí, zákaz topení je blbost (stejně nepo-

slechne) a vyložkování nepomůže (většinou).

1. Zákazníka na problém upozorním.
2. Zaměřuji se na spaliné konstrukce a podlahy.
3. Eliminuji ředění teploty spalin – dotěsnění kouřovodu, oprava dvířek – tedy vychytat falešný vzduch.
4. Je-li k tomu důvod, zaizoluji kouřovod.

Po takových úpravách se v půli topné sezony „vnutím“ na krátkou prohlídku. Většinou se provozní stav zlepšil – z toho mám hřejivý pocit (více nelze očekávat). Nikdy nezapomenu zákazníkovi zdůraznit, že při výměně kotle musí zvolit menší výkon – ať raději zavolá...

Po roce přijdu na kontrolu a místo kotle 25 kW nacházím debilní kotel konstrukčně z minulého století – natvrdo namontovaný do topného systému partou dezorientovaných vesnických pseudotopenářů. Zamáčknou slzu... a na štítku se dočtu 32 kW. „Ten starý kotel začal téct... Ti

chlapci byli tak šikovní a dali nám sem tenhle kotel – silnější – aby bylo teplíčko,“ dozvím se od paní domácí.

DOSLOV

- ⇒ příklady a situace popsané výše jsou skutečné,
- ⇒ chronologie událostí je zjednodušená a zaměřuje se na řešení problémů, nikoliv na popis zákonných postupů ve vztahu k dotčeným orgánům státního dozoru,
- ⇒ článek mimo jiné informuje laickou veřejnost o nutnosti a účelu pravidelných kontrol spalinových cest, současně naznačuje problematiku správné volby spotřebiče paliv, připojení na komín a do topného systému – tedy nutná účast odborníka,
- ⇒ oponentura a diskuze na uvedená témata jsou účelem hry – těším se na vaše názory. ☺

Zdeněk Konečný

INFOTHERMA 2016

ČTVRTÝ LEDNOVÝ TÝDEN PROBÍHALA V PROSTORÁCH OSTRAVSKÉHO VÝSTAVIŠTĚ ČERNÁ LOUKA VÝSTAVA – A MY JSME BYLI U TOHO.

18. až 21. ledna se Moravské kominické společenstvo již po druhé zúčastnilo mezinárodní výstavy, která se každý rok nese v duchu vytápění, úspory energií a smysluplného využívání obnovitelných zdrojů. Letošní výstava měla velmi vysokou návštěvnost, a to díky vyhlášeným kotlíkovým a dalším dotacím v programu Zelená úsporám. Své místo zde našly i klasické zdroje spalování, jako jsou kamna a krby, včetně komínů a systémů pro odvod spalin.



Moravské kominické společenstvo ve spolupráci se Střední školou stavebních řemesel Brno-Bosonohy se prezentovalo ve stánku č. 127. Celá výstava a všichni vystavovatelé se zaměřili na výrobky a služby, které napomáhají a jsou k dobru zdravému životnímu prostředí a případně komfortu nebo bezpečnosti tepelných spotřebičů, a to i s úsporou energií. MKS pojal výstavu obráceně. Členové společenstva za spoluúčasti tří žáků SŠSR Brno-Bosonohy celé čtyři dny vysvětlovali návštěvníkům, jak nemá být spalinová cesta zhotovena, jak nemá být provozována, jak se má správně topit a jak to dopadá, když se nedodržují normy a zá-

kony. Musím říci, že se měli co ohánět – u stánku byla neustále fronta s dotazy.

Předseda MKS Zbyněk Dubač připravil pro návštěvníky a odbornou veřejnost přednášku na téma „Současnost a budoucnost v kominickém řemesle“. Účast byla hojná, přednáška byla velmi zajímavá a nenechala příbuzné společenstvo kominíků SKČR bez zájmu. Stánek SKČR se vylidnil a všichni svorně naslouchali kolegovi Dubačovi.



Vstupní expozice výstavy na ploše zhruba 250 m² měla název „KACHLOVÁ KAMNA OD HISTORIE PO SOUČASNOST“. Tuto expozici pomohl zrealizovat a odborně do-



ladit spolupracující Český kamnářský institut, z.s., pod vedením Ing. Antonína Šimáčka s členem MKS Lubošem Czyžem. Oba jsou soudními znalci v oborech stavebnictví ve specifikaci kamna a krbů. Na informačním stánku byly řešeny návrhy kamen a krbů, problémy již postavených topidel a současně se poskytovaly odborné informace včetně řešení. Ing. Antonín Šimáček

měl denně přednášku z oblasti stavby a návrhů kamen a také případů ze soudní praxe. Vždy bylo plně obsazeno. Součástí expozice byla rovněž ukázka stavby malých kachlových akumulčních kamen o jmenovitém výkonu 2,1 kW, která přitahovala nemálo zájemců.

Prezentace a účast na výstavě není jen

o tom, že se sejde pár lidí a představí na stánku svůj program, služby nebo výrobky. Za vším je nutno vidět měsíce příprav a jednání, které nás přivedly na tuto významnou výstavu. Účastí na INFOTHERMĚ 2016 jsme všichni společně ukázali, že odborně i organizačně patříme do této vybrané společnosti odborníků a že se s námi musí počítat.



Velké poděkování náleží všem, kteří jakýmkoliv způsobem pomohli a přispěli ke zdárnému výsledku.

Děkujeme za nemalou podporu výrobcům kachloví, kachlových kamen a kominových systémů.

Děkujeme Střední škole stavebních řemesel, příspěvkové organizaci, Brno-Bosonohy, za velkou podporu na stánku MKS při prezentaci kominického řemesla a také učebního oboru KOMINÍK.

Zpracoval Luboš Czyž,
KOMÍNY-KRBÝ

Spolupráce řemesel při stavbě individuálního topidla

V poslední době se událo mnoho změn, které mění vazby mezi jednotlivými řemesly, a to nejen v rámci spolupráce a návaznosti prací, ale také při zodpovědnosti za funkčnost celého díla.

Ve svém zamyšlení se zaměřím na stav spolupráce mezi řemesly kominík a kamnář při stavbě individuálních topidel ve vazbě na platné kamnářské normy a obecně používanou praxi.

S platností zákona č. 179/2006 Sb., o dalším vzdělávání, se otevřely možnosti pro zájemce, kteří chtějí změnit nebo si rozšířit svoji současnou odbornost. Tento zákon tvoří plnohodnotnou protivaňu dosavadního vzdělávání, kdy se chodilo do školy, skládaly se zkoušky a na závěr účastník dostal vysvědčení nebo výuční list. Podle nového způsobu vzdělávání (dle 179/2006 Sb.) již nikoho nezajímá, kdy a kde jste odborné vědomosti a praktické dovednosti k danému řemeslu získali. Stačí podat žádost autorizované osobě (Národní soustava kvalifikací vede u každého řemesla seznam autorizovaných osob – www.narodni-kvalifikace.cz) a složit předepsanou zkoušku. Žadatel získá oprávnění k profesní kvalifikaci a na příslušném živnostenském úřadě mu vystaví živnostenský list opravňující podnikat v dané činnosti či oboru.

V současné době již tuto zkoušku absolvovalo několik tisíc žadatelů – a rovněž mezi kamnáři jich jsou desítky. Také zákon 406/2000 Sb., o využití energie, který řeší otázku „osoby oprávněné zapojovat topidla na biomasu“, je realizován formou profesních kvalifikací.

Vraťme se však ke spolupráci kamnáře a kominíka. Mnozí kominíci na stavbě byli a jsou poptáváni zákazníky, zda by jim kromě komínu nepostavili např. i krb. Kamnáři se začali cítit ohroženi, že jim ubude zakázek. Velká skupina kominíků si rozšířila profesní kvalifikaci (PK) o obor kamnář a naopak hodně kamnářů si rozšířilo PK o obor kominík.

K čemu tedy dochází? Někteří „kombinovaní“ řemeslníci se zaměřili jen na populární části řemesla, kdy jde stranou nějaké čištění komínů a topidel, kvalitní poradenství pro zákazníky apod. Udělali si z toho výnosný kšeft a odbornost řemesla upadá. K čemu jsou nám potom normy a další vzdělávání, když se praxe ukazuje jiná?

Jaké je řešení? Určitě nám pomáhá nový občanský zákoník (NOZ), který posiluje práva slabší smluvní strany ve sporu a tlačí na odbornost řemesla. Musíme více apelovat na laickou veřejnost, aby věděla, co má v tom kterém případě požadovat. Co je správně a co ne. Ovšem i my se musíme učit, jak spolupracovat a řemesla na sebe navazovat.

Jaký je správný postup pro návrh individuálního topidla – např. kamen s tahovým systémem do novostavby?

- Podle zadání zákazníka navrhne kamnář dané topidlo, které posoudí např. podle ČSN EN 15544, aby byla zajištěna minimální účinnost 78 %. V rámci návrhu je řešen i typ komína, vyhotoví se dokumentace dle ČSN 73 4231.
- Po částečné stavbě topidla a napojení na komín by měl realizátor přizvat kominíka, aby posoudil napojení na komín a došlo k dokončení díla.

Poznámka: je otázkou, zda by se neměl kominík vyjadřovat i k návrhu kamen, tedy už k dokumentaci, a ne až tehdy, když vidí stavbu v reálu.

- V dalším kroku by měl kominík vystavit revizi spalinové cesty, aby mohlo být individuální topidlo uvedeno do provozu.
- Kominík by měl při revizi spalinové cesty ověřit několik věcí, které jsou nutné pro správnou funkci kamen, a vyžaduje to technická norma:
 - ⇒ dokumentaci, která by měla dokladovat tahy a možnost čištění
 - ⇒ technickou zprávu a použité materiály na izolaci
 - ⇒ zda dílo prováděl kvalifikovaný řemeslník a zda dodržel dokumentaci
 - ⇒ fotografie ze stavby, zda návrh souhlasí s dokumentací
 - ⇒ návod k užívání a výpočet dle ČSN EN 15544, aby byla dodržena účinnost kamen

To je jen ukázka jednoho případu, jak by měla vypadat návaznost řemesel kominík a kamnář, ale takových vazeb a možností je mnohem více.



Na fotografiích je vidět, jak to dopadne, když kominík nezkontroluje kamnáře a uvede spotřebič do provozu tím, že vystaví revizní zprávu spalinové cesty. V prvním případě jde o nedostatečnou izolaci a neprovětraný mezistrop, ve druhém chybí izolace na stěnách a stropu a obestavba krbu je z ytongu a bez nádechových a výdechových otvorů. Výsledkem jsou vysoké teploty v obestavbě a destrukce spojů na kouřovodu.



Byl bych rád, kdybychom se společně zamysleli nad současným stavem a hledali nápravu. Jen tak se nám v budoucnu podaří zajistit si místo v konkurenci s ostatními řemesly a naše práce bude stále žádaná a ceněna.

*At' i v budoucnu má řemeslo zlaté dno
a naši kominíci i kamnáři zlaté ručičky!*

*Za Český kamnářský institut, z. s.
Ing. Antonín Šimáček, předseda*

	Příjmení a jméno	Bydliště	Telefon	E-mail	Revizní technik spalinových cest
1	Abraham Vít	Nedbalova 1844, 415 01 Teplice-Trnovany	774 230 894	kominik@mujmail.cz	ANO
2	Baran Jan, Olena Baranová	Jiráskova 843, 293 01 Mladá Boleslav	728 223 022	f1profi@seznam.cz	ANO
3	Bill Tomáš	Kostelní 70, 739 24 Krmelín	776 777 157	bill.tomas@seznam.cz	ANO
4	Calda Josef	Lišťany 173, 440 01 Louny	776 282 757	kominictvi-calda@seznam.cz	ANO
5	Czyż Luboš – KOMÍNY-KRBY	Janáčkova 266, 739 11 Frýdlant nad Ostravicí	603 240 888	czyz@kominy-krby.cz	ANO
6	Čech Jan	Hochmanova 3, 628 00 Brno-Líšeň	732 859 234	janek.cech2@gmail.com	
7	Čejka Roman	K Lipinám 843, 664 04 Bílovice nad Svitavou	776 310 278	info@kominici24.cz	
8	Dittrich Patrick	Jana Uhra 5, 602 00 Brno	608 701 032	patrick.dittrich@seznam.cz	
9	Doleček Luboš	Slezská 164, 561 64 Jabloné nad Orlicí	776 722 258	lubosdolecek@seznam.cz	
10	Doleček Michal	Slezská 164, 561 64 Jabloné nad Orlicí	777 822 357	dolecek1991@seznam.cz	
11	Dosedla Jan	Kominictví Dosedla, Třebovská 428, 569 43 Jevíčko	732 679 941	dosedlajan@seznam.cz	ANO
12	Dostál Milan	Křesomyslova 25, 140 00 Praha 4	608 921 921	domiservis@seznam.cz	
13	Drlíček Dušan	Viniční 451, 664 62 Hrušovany u Brna	728 025 670	info@daming.cz	ANO
14	Drlíček Miloslav, Ing.	Viniční 451, 664 62 Hrušovany u Brna	739 290 829	info@daming.cz	ANO
15	Dubač Zbyněk	Údolní 13, 602 00 Brno	724 781 620	kominictvi.dubac@email.cz	ANO
16	Eliáš Jiří – Kominictví	Česká 2200/29, 794 01 Krnov	737 110 014	ji.eli@seznam.cz	ANO
17	Endršt Josef	Libečov 25, 266 01 Beroun	604 828 369	josefendrst@seznam.cz	ANO
18	Fabián Ondřej, Bc.	K Biřiče 1655, 500 08 Hradec Králové	724 281 331	ondrej.fabian@fabian-hk.cz	ANO
19	Fousek Jan	Konečná 1583, 393 01 Pelhřimov	774 061 105	kominictvi.novak.fousek@seznam.cz	ANO
20	Fučík Marek	Haviřská 341/33, 664 12 Oslavany	732 303 836	fucikkby@seznam.cz	
21	Futera Martin – Kominictví	E. Beneše 1542, 500 12 Hradec Králové	604 279 999	martinfutera@seznam.cz	ANO
22	Galia Zdeněk	Komenského 857, 742 21 Kopřivnice	732 261 013	galiaKominictvi@seznam.cz	
23	Gardoň Aleš	Detřichov nad Bystřicí 17, 739 03	734 498 699	gardon6@seznam.cz	
24	Halata Libor – Stavby COMPLET, s.r.o.	Na Jánské 1869/56, 710 00 Slezská Ostrava	777 707 871	halata@scomplet.cz	ANO
25	Harastej Luboš – Stavby COMPLET, s.r.o.	Na Jánské 56, 710 00 Slezská Ostrava	777 707 875	harastej.l@scomplet.cz	ANO
26	Harastej Vladimír – Stavby COMPLET, s.r.o.	Dolní Domaslavice 357, 739 38	777 707 861	harastej@scomplet.cz	
27	Harastej Vladimír – STAVOKOM	Družstevní 276/15, 789 85 Mohelnice	777 707 862	kominictvi@sumpersko.com	ANO
28	Heimerle Lukáš	Valouškova 2, 635 00 Brno-Bystrc	608 911 841	heimerlelukas@seznam.cz	ANO
29	Hlávka Josef, Ing., Profikrby, s.r.o.	Blansko 2506, 678 01	739 204 489	hlavka@profikrby.cz	
30	Hloušek Jakub	Hliníky 474, 679 63 Velké Opatovice	732 599 264	juniorjh@seznam.cz	
31	Holečková Radka	Mírové náměstí 20, 257 44 Netvořice	724 917 477	kominik29@seznam.cz	
32	Horák Tomáš – Kominictví	Čakov 64, 783 22 Senice na Hané	734 830 156	kominictvi.horak@seznam.cz	
33	Hradil Stanislav	Lovčice 141, 696 39	776 822 915	hradil.kominik@seznam.cz	
34	Hrdlička Rostislav	Tyršova 177, 664 46 Prácheň	737 026 866	kominictvi-hrdlicka@seznam.cz	
35	Jemon David	Kominictví Jemonovi, Sasov 5315E, 586 01 Jihlava	604 845 414	davidjemon@seznam.cz	
36	Jemon Tomáš	Kominictví Jemonovi, Za Prachámou 4281/27, 586 01 Jihlava	736 268 920	t.jemon@seznam.cz	
37	Kadlec Jiří	Přílepy 155, 769 01 Holešov	736 142 710	kominictviprilepy@seznam.cz	
38	Kadlec Ondřej	Starovice 120, 693 01 Starovice	720 460 443	ondrejkkadlec@tiscali.cz	
39	Kašpar Michal, Ing.	Boršovská 9, 370 07 České Budějovice	777 540 700	info@kominy-kaspar.cz	

40	Kmenta Jan	Sádek 218, 763 11 Zlín-Lužkovice	606 811 300	kmentajan@seznam.cz	
41	Kocman Michal	Zikova 2110/16, 628 00 Brno	608 123 239	info@kominictvi-kocman.cz	ANO
42	Kodalík Jan	Bernov 275, 362 21 Nejdek	728 608 467	kominictvinejdek@seznam.cz	
43	Koluch Čeněk	M. Benky 13, 695 01 Hodonín	602 542 841	c.koluch@seznam.cz	
44	Konečný Zdeněk	Krasová 98, 679 06 Jedovnice	728 450 191	solferno@email.cz; rogendorf@email.cz	
45	Koniček Jaroslav	Jana Plesla 745, 687 61 Vlčnov	732 664 412	info@kominictvikonicek.cz	
46	Körösi Josef	Vrchy 9, 742 45 Fulnek	603 866 764	kominictvi@korosi.cz	ANO
47	Košťál Jiří_SŠSŘ	Pražská 38 b, Brno-Bosonohy	603 464 665	kostal@soubosonohy.cz	
48	Koudelák Jaroslav	Lichnov 243, 742 75 Lichnov	603 895 779	koudelak@tiscali.cz	
49	Koutný Jaroslav, Ing., Stavba krbů, s.r.o	Olomoucká 111, 627 00 Brno	774 222 513	krby@stavbakrbu.com	
50	Kroupa František	Kalenice 25, 387 16 Volenice	724 993 241	fana1@tiscali.cz	
51	Kříž Petr - Kominictví Votice, s.r.o.	Pražská 610, 259 01 Votice	603 837 321	kominik.votice@email.cz	ANO
52	Kubart Jiří – Flagro CZ, s.r.o.	Pivovarská 52/3, 682 01 Vyškov	773 986 536	flagro@flagro.cz	ANO
53	Kuběna Pavel	Lichnov 523, 742 75 Lichnov	734 436 729	kominy.kubena@email.cz	ANO
54	Kundrik Martin	Lipová 170/346, 747 16 Hať	604 280 476	martinkundrik@seznam.cz	ANO
55	Kurilak Štefan – Kominictví	Hrachovice 22, 511 01 Turnov	720 459 255	kominikstepan@gmail.com	
56	Kytlica Stanislav – Kominictví	Kojetínská 1182/13, 767 01 Kroměříž	603 785 568	info@kominy-kytlica.cz	ANO
57	Lang Evžen, Ing.	Zátiší 1224, 735 14 Orlová-Poruba	608 747 642	lang@scomplet.cz	ANO
58	Lašák Roman	Komíny MB, s. r. o., 9. května 107, 294 41 Dobruška	773 678 499	lasak@kominymb.cz	ANO
59	Lehner Miroslav – Stavby COMPLET, s.r.o.	Míru 3, 736 61 Trinec	777 707 875	mlehner@scomplet.cz	ANO
60	Lenfeld Rudolf	Tržní 6, 618 00 Brno	607 987 998	rudolfenfeld@seznam.cz	ANO
61	Lipnický Michal	V Úvoze 544, 413 01 Roudnice nad Labem	777 555 458	kominictvi.lipnicky@email.cz	
62	Liška Stanislav	Zahrady 181, 760 01 Zlín-Lužkovice	737 015 801	a.stanislav.l@seznam.cz	
63	Macek Miroslav	Vítězství 983, 691 55 Moravská Nová Ves	608 402 828	macekmira@seznam.cz	
64	Matějková Marie	Sychotín 38, 679 72 Kunštát na Moravě	736 457 131	acia@centrum.cz	
65	Mikušek Zdeněk	Valašská Polanka 236, 756 11	737 712 031	mikusek.z@seznam.cz	
66	Nehyba Daniel	Starý Maletín 34, 789 01 Zábřeh	774 808 306	danielnehyba@seznam.cz	ANO
67	Nemčík Martin	Horní 791/3, Ostrava	721 298 234	kominictvikrystof@email.cz	
68	Novák Milan	Bělohorská 137, 636 00 Brno	602 722 796	milda.n137@centrum.cz	
69	Ocelka Karel, Mgr. – OCELMAT, s.r.o.	Družstevní 501, 664 43 Želešice	603 145 305	info@ocelmat.cz	ANO
70	Odrázel Pavel ml.	Chudčice 203, 664 71 Veverská Bítýška	773 285 202	pavelodrazil@seznam.cz	ANO
71	Odrázel Pavel st.	Chudčice 203, 664 71 Veverská Bítýška	605 887 324		ANO
72	Pekaj Robert	Hlavní 93/22, 69141 Břeclav-Poštorná	776 387 356	kominikpostorna@seznam.cz	
73	Peňáz Stanislav, Mgr.	Sadovského 2, 612 00 Brno-Královo Pole	603 213 393	xelas@seznam.cz	
74	Pilař Zdeněk – Kominictví MB	Havlíčkova 70/2, Mladá Boleslav	734 409 684	kominicimb@seznam.cz	
75	Pirožek Zdeněk	Sídlíště 515, 664 62 Hrušovany u Brna	606 912 266	z.pirozek@quick.cz	ANO
76	Píša Antonín – Kominictví	Babičkova 33, 613 00 Brno	773 056 723	kominictvi-pisa@seznam.cz	
77	Pochop Jan	V. Nezvala 2869/5, 796 01 Prostějov	776 811 800	kominictvipochop@email.cz	
78	Popelka Alexandr – Mor. kominictví	Hudcova 78c, 612 00 Brno	603 930 263	kominictvi@database.cz	
79	Pražák Alois, Ing.	Javorová 26, 693 01 Hustopeče	774 144 572	kominictvi.prazak@email.cz	
80	Příhoda Radek	Brantice 275, 793 93	777 238 536	info@kominictviprihoda.cz	

81	Příkopa Tomáš	Optima Heating, s. r. o., Mstětická 105, 250 88 Čelákovice	776 486 077	info@skorsten.cz	
82	Pšenička Pavel – Kominictví-Pšenička	Vlčí Habřina 33, 533 41 Lázně Bohdaneč	736 445 410	kominictvi-psenicka@seznam.cz	
83	Ptáček Jaroslav	Červená Voda 191, 561 61 Červená Voda	775 647 108	pari1@seznam.cz	
84	Rášo Jan	Paseka 320, 783 97 Paseka	737 611 314	rason@email.cz	
85	Rath Zdeněk – Kominictví Zlín	Zálešná VIII/1324, 760 01 Zlín	604 282 426	rkl.zlin@seznam.cz	
86	Roháček Vítězslav – Kominictví	Jírova 19, 628 00 Brno	604 852 718	mssaumanova@seznam.cz	
87	Růžička Václav	Jelínkova 353/8, 674 01 Třebíč	737 378 012	milka.ruze@tiscali.cz	ANO
88	Říha Zdeněk – Kominictví	Štefánikova 50, 612 00 Brno	603 523 309	rihakominictvi@seznam.cz	ANO
89	Salajka Jan	Těšice 84, 696 19 Mikulčice	777 644 413	salajkajan@seznam.cz	
90	Sejk Jiří	Nivky 6, 628 00 Brno-Líšeň	603 872 696	jiri.sejk1@seznam.cz	
91	Smětal Rudolf, Ing.	Lipnická 1416, 768 61 Bystřice pod Hostýnem	603 522 805	rudolf.smetal@post.cz	
92	Stanec Jaromír – Kominictví	Viniční 50, 615 Brno	722 914 972	emtar@seznam.cz	ANO
93	Stix Rostislav	Svinošice 15, 679 22 Lipůvka	721 361 883	stixr@volny.cz	
94	Strouhal Tomáš, Bc.	Křepice 213, 691 65 Křepice	774 938 398	t.strouhal@seznam.cz	
95	Szudy Milan	Stavby Complet, s. r. o., Družstevní 276/15, 789 85 Mohelnice	777 707 864	szudy@scomplet.cz	ANO
96	Šíkula Jaroslav, Ing	Jasná II 1338/1, 147 00 Praha 4	776 373 372	komin.servis@email.cz	ANO
97	Škarda Jiří – Kominictví	Krátká 13/2440, 100 00 Praha 10	775 355 633	jiri.skarda@seznam.cz	ANO
98	Tatarko Lubomír	Skalice 24, 738 01 Frýdek-Místek	725 388 072	kominictvi.tatarko@gmail.com	
99	Topoly Miroslav	Hrachovice 22, 511 01 Turnov	607 600 180	kominictvi.mirek@centrum.cz	
100	Trančík Martin	Tylovice 1916, 756 61 Rožnov pod Radhoštěm	736 100 745	tranca.mt@seznam.cz	
101	Trenz Roman	Šebelova 751B, 664 01 Bílovice nad Svitavou	776 518 328	info@kominictvi24.cz	
102	Trnka René	Maldova 507, 664 01 Bílovice nad Svitavou	702 372 988	kominictvi-bilovice@seznam.cz	
103	Vaverka Radek	Podivinská 1236, 691 02 Velké Bílovice	774 064 416	komistavo@seznam.cz	ANO
104	Vereš Robert – Stavby COMPLET, s.r.o.	Na Jánské 56, 710 00 Ostrava-Slezská	777 707 875	ostrava@scomplet.cz	
105	Vlk Vlastimil	Chlebovická 488, 190 00 Letňany	739 866 324	komicikonevova194@seznam.cz	ANO
106	Voborník Pavel	V Kasárnách 1021, 280 02 Kolín II	739 351 240	kominik72@gmail.com	
107	Volše Patrik – Kominictví Volše	Štoky 217, 582 53 Štoky	775 640 610	kominictvivolse@seznam.cz	ANO
108	Zahrádka Ladislav	Očihovec 1, 439 87 Očihov	603 554 145	kominik.zahradka@seznam.cz	ANO
109	Zahradníček Pavel	Doubřavčany 31, 281 44, Zásmyky	776 373 372	kajazahradnicek@email.cz	
110	Zdarsa Ludvík	Stavbařů 3750/20, 586 01 Jihlava	728 335 533	ludvik@zdarsa.biz	ANO
111	Zdarsa Patrik – Go-on services,s.r.o.	Stavbařů 3750/20, 586 01 Jihlava	778 055 530	pzdarsa@go-on.cz	
112	Zdráhal Tomáš	Jasanová 36, 637 00 Brno	739 990 752	zdrato@seznam.cz	
113	Žák Juraj - Kominictví	Boční 412, Marián. údolí, 783 65 Olomouc	777 149 031	juzak@email.cz	ANO

Místo pro Vaši vizitku



almeva[®]
East Europe s.r.o.

Nejširší sortiment plastového systému odkouření

- moderní spalinová cesta
- více než 1550 katalogových položek
- zaručená kvalita **CE**
- příznivá cena
- pro odvodu spalin od kondenzačních kotlů
- pro teplotu spalin max. 120 °C
- potrubí odolné vůči kondenzátu
- pro přetlakový a vysokopřetlakový provoz
- bezproblémová a rychlá montáž
- pro novou výstavbu i vložkování

almeva East Europe s.r.o.

Družstevní 501
CZ-664 43 Želešice u Brna
Czech Republic

Tel.: +420 513 033 101

Fax: +420 513 033 111

E-mail: cz@almeva.eu

www.almeva.eu

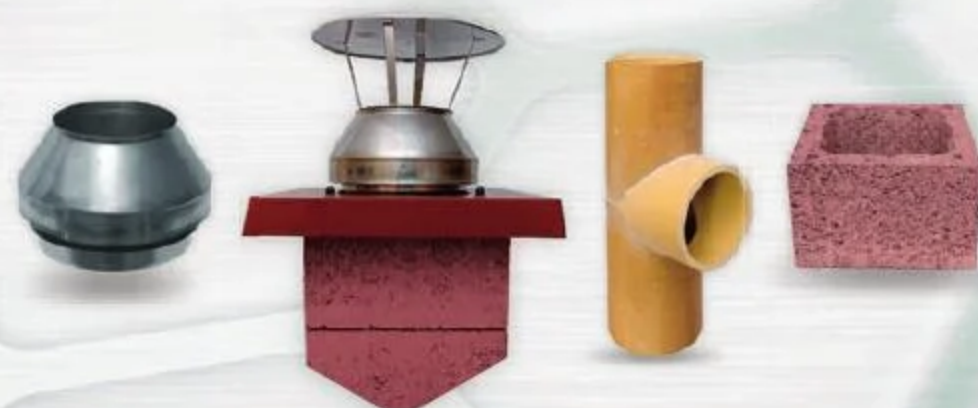
KOMÍNY | LIAPOR | ZIMNÍ POSYPY

TECH TRADING GROUP[®]

EURO KOMÍN CLASSIC

- pro podtlakové spotřebiče
- pro všechny druhy paliv - pevná, kapalná, plynná
- pro všechny druhy staveb

Kompletní tříložkový komínový systém tvořený tvárnici z lehkého keramzitbetonu, vnitřní šamotové vložky o \varnothing 140-200 mm a tepelné izolace.



TECH TRADING GROUP a.s.

Družstevní 501
664 43 Želešice u Brna
Czech Republic

Tel.: +420 513 033 110

Fax: +420 513 033 111

E-mail: info@techtrading.cz

Objednávky: obchod@techtrading.cz

www.techtrading.cz