

Hasič a komíny

HASÍČI 1880 - 2000
PROJNICE



Co je to komín?

- Komín je obvykle svislá stavba, část stavby či konstrukce, sloužící pro odved spalín z topeniště.
- Hlavní částí komínu je zpravidla komínový plášť a komínová vložka. Dutina uvnitř se nazývá průduch. Zaústění spotřebiče do komínu je sopouch.

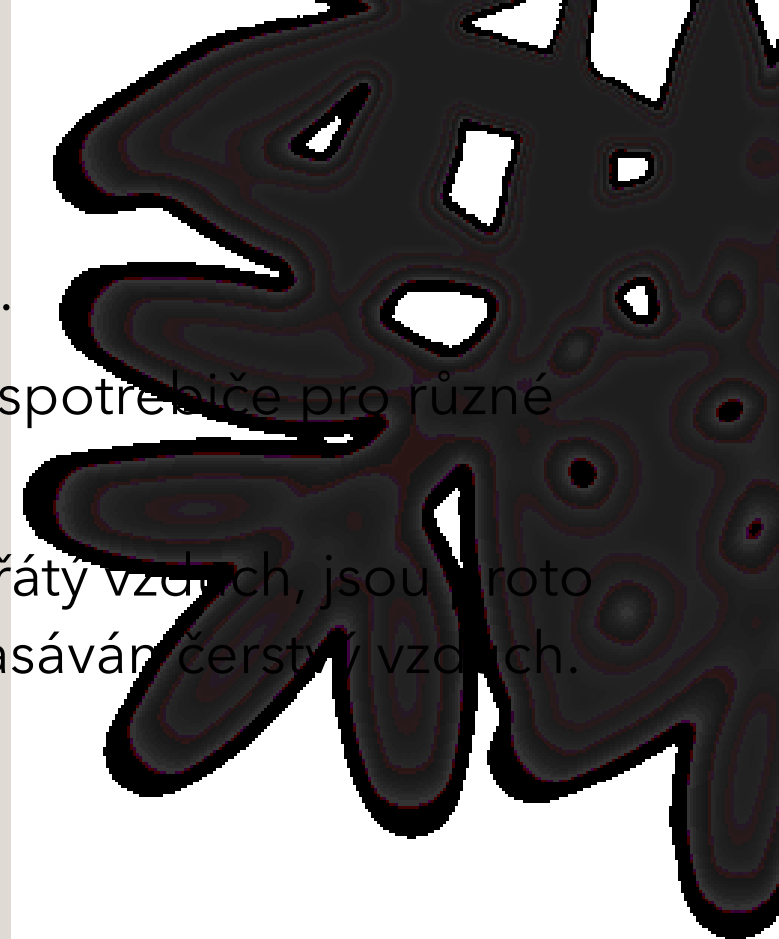
Historie:

- Předstupněm komína byl kouřový otvor ve střeše nebo u střechy, často s vlastní stříškou.
- Nejstarším zařízením byl tzv. dýmník odvádějící kouř do podkroví.
- Kolem 15.století se objevují komíny sahající až nad samotnou střechu



Funkce komínu:

- Komín je v největší míře využíván k odvádění spalin z objektů.
- Napojují se tedy na něj kamna, pece, krby nebo kotle a další spotřebiče pro různé druhy paliv.
- Horké spaliny v komíně mají nižší hustotu než venkovní neohřátý vzduch, jsou proto vytlačovány a stoupají komínem vzhůru a na jejich místo je nasáván čerstvý vzduch.

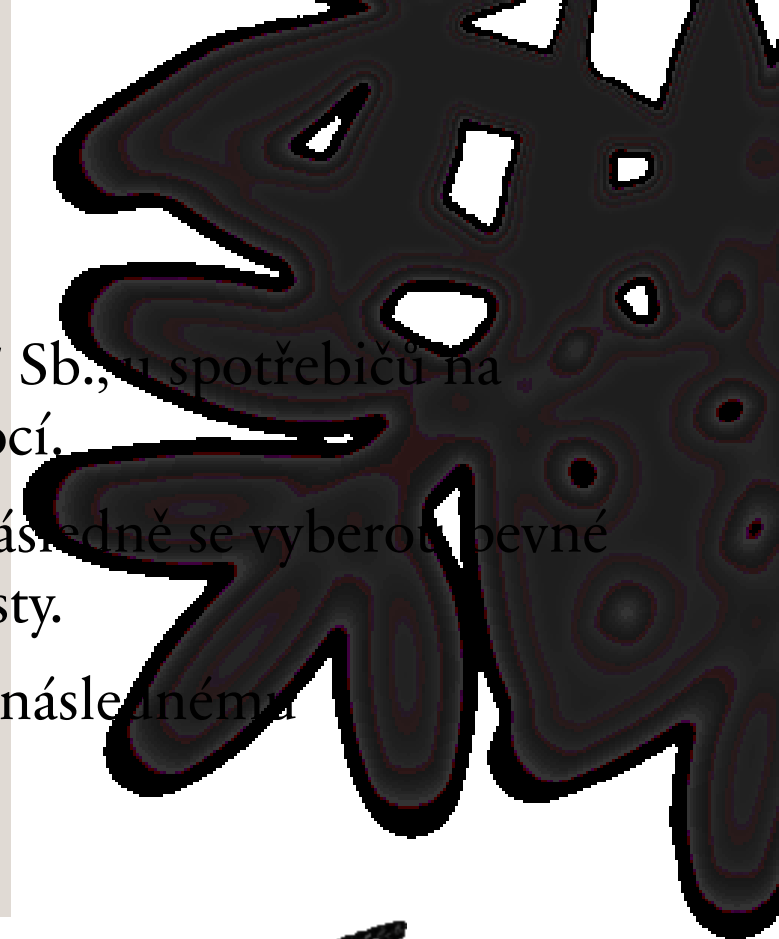


Údržba komínů

Čištění:

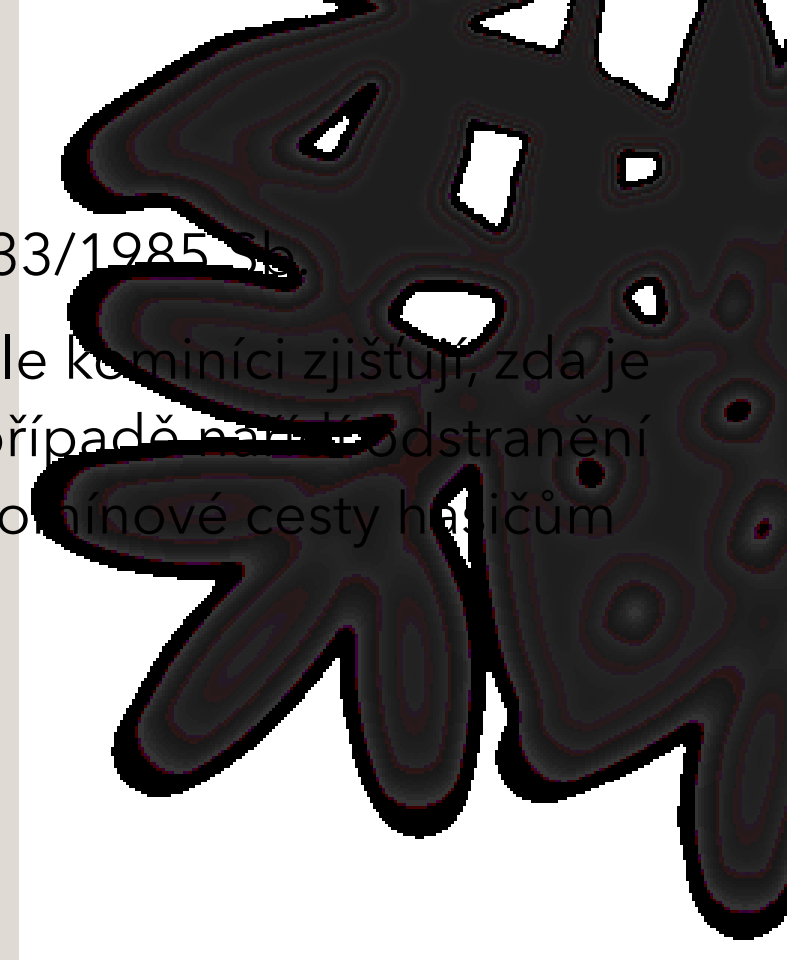
- Čištění komínů provádí oprávněná osoba podle zákona č. 133/1985 Sb., u spotřebičů na pevná paliva do výkonu 50 kW včetně lze provádět čištění svépomocí.
- Nejdříve se odstraní saze ze spalínové cesty a jejích komponentů, následně se vyberou pevné části spalin z pūdnice a vyberou se také kondenzáty ze spalínové cesty.
- Pokud se čištění neprovede, může dojít k zapálení usazených sazí a následnému komínovému požáru.

Nejčastější typy prostředků
na čištění komínu:



Kontrola:

- Kontrolu spalinové cesty je nutno provést podle zákona č. 133/1985 Sb.
- Kontrolu může provádět pouze oprávněná osoba. Při kontrole kominíci zjišťují, zda je spalinová cesta bezpečná, neohrožuje majetek a zdraví, popřípadě nařídí odstranění překážek a závad. (Povinnost čištění komínů nebo kontroly spalinové cesty hasičům za běžného stavu ze zákona nepřísluší.)



Revize:

Revizi provádí oprávněná osoba, která je držitelem živnostenského oprávnění v oboru kominictví a je současně revizním technikem spalinových cest.

Revize se provádí:

- před uvedením nové spalinové cesty do provozu nebo po každé stavební úpravě komínu,
- při změně druhu paliva připojeného spotřebiče paliv,
- při připojení spotřebiče paliv do nepoužívané spalinové cesty,
- při výměně spotřebiče paliv s výjimkou výměny spotřebiče stejného druhu, typu, provedení a výkonu za podmínky, že způsobilost spalinové cesty je potvrzena zprávou o provedení čištění a kontroly spalinové cesty,
- po komínovém požáru, nebo při vzniku trhlin u používané spalinové cesty, jakož i při důvodném podezření na výskyt trhlin u používané spalinové cesty.

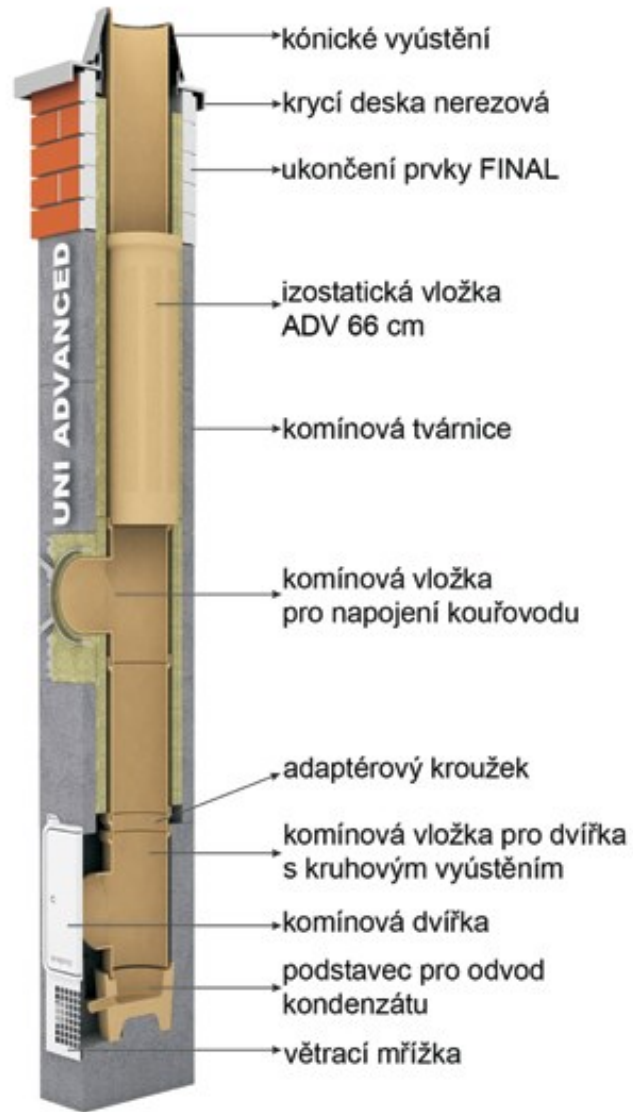


Pokuty

- Pokud majitel poruší zásady bezpečného provozu komínu nebo ho provozuje v rozporu se zákonem, může dostat pokutu do výše 10 000 Kč, pokud nejde o trestný čin.
- Pokud právnická nebo podnikající fyzická osoba provozuje spalovací cestu v rozporu se zákonem, tak může dostat pokutu do výše 100 000 Kč.
- Pokud oprávněná osoba provede čištění, kontrolu nebo revizi v rozporu se zákonem, nebo nevydá písemnou zprávu o provedeném čištění, kontrole nebo revizi, může dostat pokutu do výše 50 000 Kč.



Základní části komínu:



kouřovod - průchozí část komínu sloužící k odvodu spalin z topidla, často vyrobená z plechu nebo keramiky (např. šamot)

- komínový plášť nebo komínové těleso - vnější vrstva komínu

půdnice - dno spalinové cesty, ze kterého se odebírají pevné části spalin

- vybírací otvor - zřizuje se v nejnižší části komína (zpravidla ve sklepě apod.) a slouží k vybírání popílku a sazí z půdnice

sopouch - otvor, který spojuje vývod spalin ze spotřebiče s průduchem

vymetací otvor - zřizuje se na půdách, jestliže nelze vymetat komín z lávky na střeše

komínová hlava - poslední část komínu nad střechou















- komínová stříška - kryje komínovou hlavu

- kontrolní otvor - otvor, který se zavádí, pokud je kompletní čištění komínu ze střechy nemožné, tj. pokud je komín příliš vysoký nebo pokud se vyhýbá stavební konstrukci (v tom případě se umístí pod ohyb)

Označování komínů z požárního hlediska

Označování komínů:

Označování komínů, informace o komínu, kontrolní štítek

		tuhá			nepoužívaný průduch
		plynná bez vložky			plynná s vložkou
		kapalná s vložkou			kapalná bez vložky
		větrací průduch			

Příklad kontrolního štítku

Komín

EN 1443 - T400 P1 W 1 Gxx

Číslo odpovídající normy

Teplotní třída

Tlaková třída N nebo P nebo H

Třída odolnosti proti působení kondenzátu

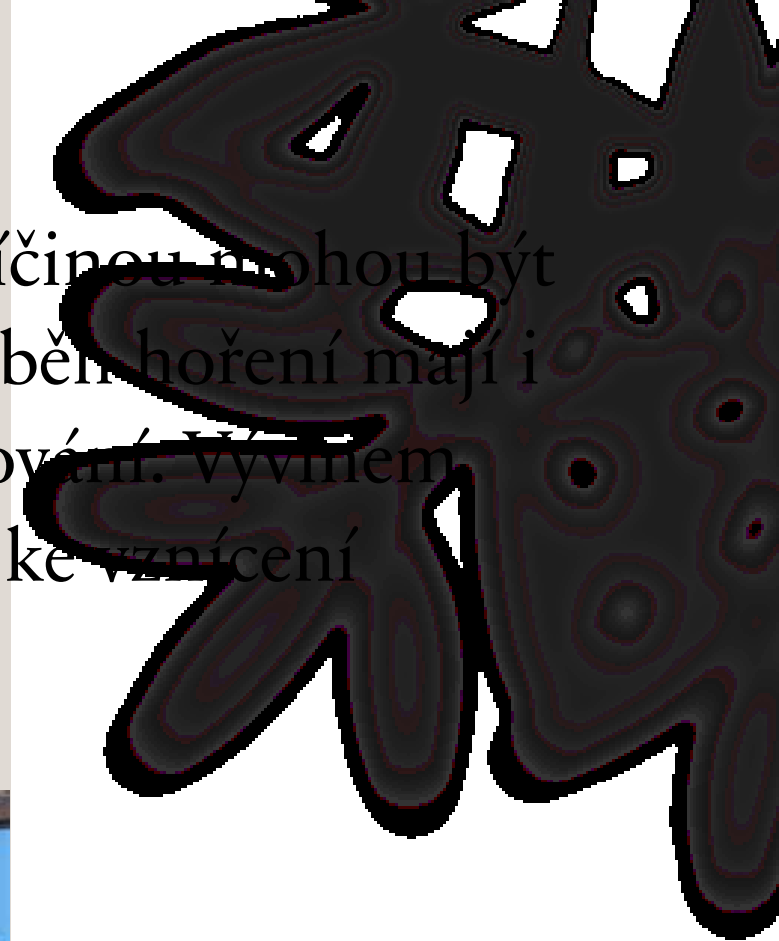
Třída odolnosti proti korozi

Třída odolnosti při vyhoření sazí G nebo O

s údajem o vzdálenosti od hořlavých stavebních materiálů v mm

Požáry v komínech

- Požáry v komínech mohou být velmi nebezpečné. Příčinou mohou být nejčastěji saze, které lze snadno zapálit. Obdobný průběh hoření mají i dehtové usazeniny vznikající při nedostatečném spalování. Vývinem vysokých teplot může dojít kromě oteplení komína i ke vznícení hořlavých materiálů umístěných v jeho blízkosti.



Hrozí minimálně tato základní nebezpečí:

- opaření osob nacházejících se v blízkosti otvorů komínu,
- destrukce komínu v důsledku přetlaku, na který není konstrukce komínu provedena,
- ztráta stability konstrukčního systému budovy atd.
- Vypalování komína je odstraňování pevných usazenin, zejména dehtových, z průduchu komína jejich kontrolovaným spálením.
- **!Komín se smí vypalovat jen tehdy, pokud není možné odstranit pevné usazeniny jiným způsobem!**
- **!Komín může vypalovat pouze odborně způsobilá osoba (OZS)!**



Nejčastější příčiny vzniku požáru

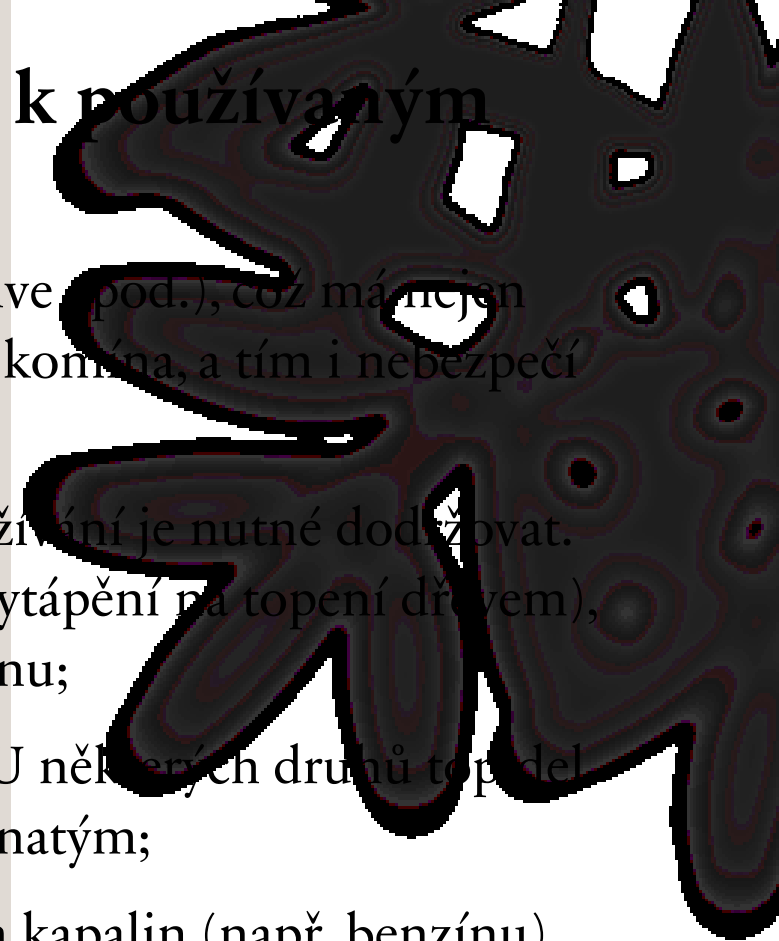
Mezi nejčastější příčiny vzniku těchto požárů patří:

- nesprávná obsluha topidla,
 - manipulace se žhavým popelem,
 - umístění hořlavých látek v blízkosti topidla,
 - špatné umístění či instalace topidla,
 - zazděný trám v komíně.
- Nedostatečná údržba se pak podepisuje i na technických závadách komínů, kouřovodů a kotel, které způsobují požáry či úniky zplodin. Topí-li se pevnými palivy, zanesený komín vede nejen ke špatnému hoření, ale roste i nebezpečí vznícení. U plynových kotlů je navíc nutná jak čistota komínových průduchů, tak předepsaného tahu komína.



Bezpečnostní zásady při užívání komínů ve vztahu k používaným palivům:

- pro topení nepoužívat např. biologický či jiný odpad (sláma, plastové lahve apod.), což má nejen ekologické důsledky, ale zvyšuje i riziko poškození kamen, kouřovodu či komína, a tím i nebezpečí vzniku požáru;
- každé topidlo a komín je konstruováno na určitý druh paliva a jeho používání je nutné dodržovat. Pokud je přechod z jednoho druhu paliva na druhý (např. z plynového vytápění na topení dřevem), vždy je nutno u odborníků zkontrolovat vhodnost komína pro tuto změnu;
- topidla potřebují pro svou správnou funkci dostatečný přívod vzduchu. U některých druhů topidel (např. u karmy) hrozí v případě nesprávného větrání otrava oxidem uhelnatým;
- kamna na tuhá paliva se nesmí nikdy zapalovat pomocí vysoce hořlavých kapalin (např. benzínu), poněvadž by mohlo dojít ke vznícení hořlavých par;
- netopit vlhkým topivem. Při spalování např. vlhkého palivového dřeva klesá jeho výhřevnost a odpařená voda navíc negativně působí na tepelnou techniku a proces spalování.



Hašení komínu



Hašení pískem



Při požáru komínu se nejčastěji používá suchý písek, ovšem dá se použít i PHP práškový - nesmí se ho tam ale nastříkat nadměrné množství.

Zásah pískem se provádí tak, že se písek nasype z horní části do komínové dutiny a oheň se tak udusí.

A nezapomenout



A co tedy dělá hasič při požáru komínu

Při jednom ze zásahů z komínu šlehaly plameny. Hasiči postupně strhávali saze, dole je vybírali a vyváželi. Odnесли více než deset hořících kýblů...



Malá ukázka hašení požáru komínu pomocí animace

Datum:

20.3.2023

Čas: 23:18:09

23:18:09 POZAR SAZE Jiskry z komína i plameny, RD - 2 patra, Horní Dolní 26

CAS 20 4000/240 - S2T HRK 261





Konec

Děkuji za pozornost

Michal Borovec
SDH Doudleby nad Orlicí