

PROGRAM DALŠÍHO VZDĚLÁVÁNÍ
KOMINÍK – KONTROLA A ČIŠTĚNÍ SPALINOVÝCH CEST (36-025-H)

OBOR KOMINÍK (36-56-H/01)

STUDIJNÍ TEXT
K VZDĚLÁVACÍMU MODULU

PROKÁZÁNÍ ZNALOSTÍ PŘEDPISŮ A NOREM PRO STAVBU, ÚDRŽBU A PROVOZ SPALINOVÝCH CEST A PŘIPOJOVÁNÍ SPOTŘEBIČŮ PALIV

(KÓD MODULU KC1)

Učebnice vznikla v rámci projektu „Další profesní vzdělávání pro technické kvalifikace“ registrační číslo CZ.1.07/3.2.05/04.0006. Projekt byl spolufinancován Evropským sociálním fondem a státní rozpočtem České republiky.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**PROGRAM DALŠÍHO VZDĚLÁVÁNÍ
KOMINÍK – KONTROLA A ČIŠTĚNÍ SPALINOVÝCH CEST (36-025-H)
OBOR KOMINÍK (36-56-H/01)**

STUDIJNÍ TEXT K VZDĚLÁVACÍMU MODULU

**PROKÁZÁNÍ ZNALOSTÍ PŘEDPISŮ A NOREM PRO
STAVBU, ÚDRŽBU A PROVOZ SPALINOVÝCH CEST
A PŘIPOJOVÁNÍ SPOTŘEBIČŮ PALIV
(KÓD MODULU KC1)**

ING. MILOSLAV SCHWARZER

STŘEDNÍ ŠKOLA POLYTECHNICKÁ, OLOMOUC, ROOSEVELTOVA 79

2015

OBSAH

OBSAH	3
ÚVOD	5
1 ORIENTACE V ZÁKLADNÍCH ZÁKONECH, NORMÁCH A PŘEDPISECH	6
1.1 PRÁVNÍ ŘÁD ČR	6
1.2 ZÁKONY A VYHLÁŠKY TÝKAJÍCÍ SE STAVEBNÍ ČINNOSTI S ODKAZY NA SPALINOVÉ CESTY	7
1.2.1 Stavební zákon.....	7
1.2.2 Občanský zákoník	8
1.2.3 Zákon 201/2012 o ochraně ovzduší.....	8
1.2.4 Nařízení č. 91/2010 Sb. o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv	8
1.2.5 Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech	8
1.2.6 Vyhláška MV č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb	9
1.2.7 Vyhláška MMR č. 20/2012 Sb. o technických požadavcích na stavby	9
1.3 NORMY	10
1.3.1 ČSN 73 4201 Navrhování komínů a kouřovodů.....	10
1.3.2 ČSN 73 4201:2010, verze 2. Provádění komínů a kouřovodů a připojování spotřebičů paliv	10
1.3.3 ČSN EN 1443 Komínové konstrukce - Všeobecné požadavky (třídící znak 73 4200)	10
1.3.4 ČSN EN 1457 Komíny - Pálené/Keramické komínové vložky - Požadavky a zkušební metody (třídící znak 73 4202)	11
1.3.5 ČSN EN 1806 Keramické bloky pro jednovrstvé komíny. Požadavky a zkušební metody.....	11
1.3.6 ČSN EN 1859 Kovové komíny. Zkušební metody	11
1.3.7 ČSN EN 13084-1 Volně stojící průmyslové komíny - Část 1: Všeobecné požadavky.....	11
1.4 TECHNICKÁ PRAVIDLA	12
1.4.1. TPG 941 01 Přetlakové komíny a kouřovody pro připojení plynových spotřebičů.....	12
1.4.2 ČSN 06 1002 Evropský systém třídění spotřebičů na plynná paliva podle způsobu odvádění spalin (provedení spotřebičů)	12
1.4.3 TP 010 Komíny odolné vůči vlhkosti, požadavky, zkušební metody a určování	12
1.4.4 TP 011 Společné komíny pro odvod spalin od uzavřených plynových spotřebičů v provedení C	12
1.4.5 TPK K 01-01 Kontrola	13
1.4.6 TPK K 02-01 Vložkování komínů.....	13

1.4.7 TPK 03-01 Čištění spalinových cest	13
1.5 ZÁVAZNÉ PRACOVNÍ NÁVODY A POSTUPY JEDNOTLIVÝCH VÝROBCŮ	14
SEZNAM OBRÁZKŮ	19
SLOVNÍK	20
DOPORUČENÁ LITERATURA.....	21
POUŽITÉ ZDROJE	22
VĚDOMOSTNÍ TESTY	23

ÚVOD

Rozsáhlý vývoj spotřebičů paliv, zaměřený zejména na jejich vyšší účinnost a nižší spotřebu paliv, přináší nové požadavky na způsob odvodu spalin a vývoj materiálů pro komíny. V oblasti komínů, kouřovodů, způsobu odvodu spalin a připojování spotřebičů paliv, popř. kominických prací platí řada předpisů a norem.

Komínové normy patří k základním technickým předpisům v oblasti navrhování a provádění komínů a kouřovodů. České technické normy ČSN 73 4201 a ČSN EN 1443 jsou normy harmonizované, vztahující se k nařízení vlády č. 178/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky. Kromě těchto základních norem se začínají uplatňovat normy evropské, které se postupně překládají a vstupují v platnost.

Miloslav Schwarzer

1 ORIENTACE V ZÁKLADNÍCH ZÁKONECH, NORMÁCH A PŘEDPISECH



STUDIJNÍ CÍLE KAPITOLY

Po prostudování této kapitoly dokážete:

- vysvětlit systém právního řádu ČR s ohledem na stavební činnost
- orientovat se v zákonech a vyhláškách
- orientovat se v normách
- orientovat se v technologických předpisech



KLÍČOVÉ POJMY

Ústava, Stavební zákon, zákon, nařízení vlády, vyhláška, norma technologický předpis

1.1 PRÁVNÍ ŘÁD ČR

Ústava České republiky (1/1993 Sb.) spolu s Listinou základních práv a svobod jsou nejvyšším a základními zákony našeho státu. Od těchto dvou dokumentů se potom odvíjí všechny ostatní zákony.

Od Ústavy ČR se odvíjí:

- ústavní zákony
- zákony
- nařízení vlády
- vyhlášky ministerstev
- právní předpisy nižších státních orgánů

Listina základních práv a svobod je potom podkladem pro:

- Zákoník práce
- Občanský zákoník
- Obchodní zákoník
- Soudní řád

1.2 ZÁKONY A VYHLÁŠKY TÝKAJÍCÍ SE STAVEBNÍ ČINNOSTI S ODKAZY NA SPALINOVÉ CESTY

1.2.1 Stavební zákon

Stěžejním zákonem pro stavební činnost je **zákon č. 183/2006 Sb. Zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)**. Stavební zákon nově obsahuje definici obecných technických požadavků na výstavbu, kterými se rozumí

a) obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby stanovené prováděcími právními předpisy,

b) obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami pokročilého věku, těhotnými ženami, osobami doprovázejícími dítě v kočárku, dítě do tří let, popřípadě osobami s mentálním postižením nebo osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace, stanovené prováděcím právním předpisem.

Dále pak v § 160 stavebního zákona ustanovuje v odstavci 2, že zhotovitel stavby je povinen provádět stavbu v souladu s rozhodnutím nebo jiným opatřením stavebního úřadu a s ověřenou projektovou dokumentací dodržet obecné požadavky na výstavbu, popřípadě jiné technické předpisy a technické normy (nyní nově!) a zajistit dodržování povinností k ochraně života, zdraví, životního prostředí a bezpečnosti práce vyplývajících ze zvláštních právních předpisů.

Tyto obecné technické požadavky jsou stanoveny a konkretizovány především ve vyhlášce ministerstva pro místní rozvoj č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

Podle § 156 odst. 1 Stavebního zákona pro stavbu mohou být navrženy a použity jen takové výrobky, materiály a konstrukce, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti stavby pro navržený účel zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě po dobu předpokládané existence splní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při udržování a užívání stavby včetně bezbariérového užívání stavby, ochranu proti hluku a na úsporu energie a ochranu tepla. Tyto obecné požadavky je třeba zejména vztáhnout k problematice komínů a kouřovodů, které konkrétně zmiňuje ustanovení § 22 a § 35 vyhlášky o technických požadavcích, které mají zajistit, aby komíny a kouřovody eliminovaly kouř a zároveň zajišťovaly bezpečný odvod a také, na což se v praxi občas zapomíná, rozptyl spalin do volného ovzduší.

Na komíny a kouřovody jsou stanoveny jisté požadavky (§ 22) – například, zda je zamezeno uvolňování látek nebezpečných pro zdraví a životy osob a zvířat a zda je zamezeno přítomnosti nebezpečných částic v ovzduší a znečištění vzduchu, zda je eliminováno nedostatečné zneškodňování odpadních vod, kouře, tuhých nebo kapalných odpadů. Dále má stavební úřad ověřit, zda tato část stavby splňuje i zvláštní požadavky (§ 35), kterými jsou takové vlastnosti komína, které umožňují, aby za všech provozních podmínek připojených spotřebičů paliv byl zajištěn bezpečný odvod a rozptyl spalin do volného ovzduší, aby nenastalo jejich hromadění a ohrožení bezpečnosti. Kouřová cesta tvořená kouřovodem a komínem nesmí snižovat účinnost spotřebičů paliv.

1.2.2 Občanský zákoník

V souvislosti se stavební činností nelze opomenout ani zákon č 89/2012 Sb. Nový občanský zákoník. Tento sice neřeší stavební činnost po stavební stránce, ale upravuje vztahy mezi stavebníkem a okolím, upravuje smluvní vztahy a povinnosti obou stran smlouvy, majetkové vztahy, věcná břemena a podobně.

1.2.3 Zákon 201/2012 o ochraně ovzduší

Ochranou ovzduší se rozumí předcházení znečišťování ovzduší a snižování úrovně znečišťování tak, aby byla omezena rizika pro lidské zdraví způsobená znečištěním ovzduší, snížení zátěže životního prostředí látkami vnášenými do ovzduší a poškozujícími ekosystémy a vytvoření předpokladů pro regeneraci složek životního prostředí postižených v důsledku znečištění ovzduší.

Tento zákon zapracovává příslušné předpisy Evropské unie a upravuje

- přípustné úrovně znečištění a znečišťování ovzduší,
- způsob posuzování přípustné úrovně znečištění a znečišťování ovzduší a jejich vyhodnocení,
- nástroje ke snižování znečištění a znečišťování ovzduší,
- práva a povinnosti osob a působnost orgánů veřejné správy při ochraně ovzduší.

1.2.4 Nařízení č. 91/2010 Sb. o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv

Toto nařízení stanovuje, že každý si musí počínat tak, aby při provozu komína a kouřovodu a spotřebiče paliv nedocházelo ke vzniku požáru. Provoz spalinové cesty a spotřebiče paliv se považuje za vyhovující z hlediska požární bezpečnosti, jestliže se kontrola, čištění a revize spalinové cesty, čištění spotřebiče paliv a vypalování komína provádí způsobem a ve lhůtách stanovených tímto nařízením vlády, a pokud nejsou při jejich čištění, kontrole nebo revizi shledány závady. Toto nařízení vlády se nevztahuje na spalinovou cestu, jejíž součástí je volně stojící komín o vnitřním průměru komínového průduchu 800 mm a větší nebo o stavební výšce 60 m a větší, a na spotřebič paliv o jmenovitém výkonu nad 1 MW.

Dále stanovuje podmínky kontroly spalinové cesty, čištění spalinové cesty, lhůty pro čištění a revize a podmínky pro vypalování komína.

1.2.5 Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech

Zákon stanovuje pravidla pro předcházení vzniku odpadů a pro nakládání s nimi při dodržování ochrany životního prostředí, ochrany lidského zdraví a trvale udržitelného rozvoje (1a) a při omezování nepříznivých dopadů využívání přírodních zdrojů a zlepšování účinnosti tohoto využívání.

Zákon o ochraně ovzduší tak stanoví, že jako palivo nelze použít odpad podle zákona o odpadech a že spalování látek ve zdrojích znečišťování ovzduší, které nejsou palivy určenými výrobcí jejich zařízení, je zakázáno. Zákon o odpadech pak v této souvislosti určuje,

že odpady lze spalovat, jen jsou-li splněny podmínky stanovené právními předpisy o ochraně ovzduší. Z uvedeného je zřejmé, že v praxi se poměrně často vyskytující spalování odpadů vzniklých v domácnostech (ať již v otevřených ohništích nebo kotlích) je jednoznačně zakázáno.

Obec může obecně závaznou vyhláškou rovněž zakázat některé druhy paliv pro malé spalovací zdroje znečišťování ovzduší (o tepelném výkonu do 0,2 MW) – konkrétně jde o hnědé energetické uhlí, lignit, uhelné kaly a proplátky, tj. o méně kvalitní paliva s vyšším obsahem síry a příměsí dalších látek, jejichž spalování působí značně nepříznivě na kvalitu ovzduší.

Z tohoto zákona vyplývá, že veškeré produkty čištění spalinové cesty jsou majetkem majitele spalinové cesty. Kominník může nabídnout jejich ekologickou likvidaci, ale je nutné upozornit, že tímto mu vzniknou náklady (doprava, uložení na skládce), které pak uplatní u objednatele prací.

1.2.6 Vyhláška MV č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb

Tento předpis převzal část náležitostí původní vyhlášky ke stavebnímu zákonu a nyní komplexně řeší požadavky na požární ochranu staveb, včetně podmínek pro konstrukci a provoz spalinových cest – komínů, kouřovodů a podmínek instalace spotřebičů paliv.

1.2.7 Vyhláška MMR č. 20/2012 Sb. o technických požadavcích na stavby

Vyhláška upřesňuje požadavky stavebního zákona na provádění staveb. Pro komíny a kouřovody jsou zde stanovené základní požadavky na jejich konstrukci, provedení a materiály. Vyhláška zároveň upřesňuje podmínky pro způsob vyústění spalin (nad domem, na vnější zdi) a požadavky na instalaci spotřebičů paliv v objektech.

1.3 NORMY

Rozsáhlý vývoj spotřebičů paliv, zaměřený zejména na jejich vyšší účinnost a nižší spotřebu paliv, přináší nové požadavky na způsob odvodu spalin a vývoj materiálů pro komíny. V oblasti komínů, kouřovodů, způsobu odvodu spalin a připojování spotřebičů paliv, popř. kominických prací platí řada předpisů a norem. Komínové normy patří k základním technickým předpisům v oblasti navrhování a provádění komínů a kouřovodů. České technické normy ČSN 73 4201 a ČSN EN 1443 jsou normy harmonizované, vztahující se k nařízení vlády č. 178/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky. Kromě těchto základních norem se začínají uplatňovat normy evropské, které se postupně překládají a vstupují v platnost.

1.3.1 ČSN 73 4201 Navrhování komínů a kouřovodů

Platí pro navrhování komínů a kouřovodů do světlého rozměru 800 mm a do účinné výšky 60 m pro odvod spalin od spotřebičů na tuhá, kapalná a plynná paliva. Platí pro komíny a kouřovody pracující v podtlaku ale i v přetlaku a s převážně kondenzujícími spalinami. Neplatí pro navrhování a posuzování komínů podle ČSN 73 4110 a ČSN 73 4111 (tovární komíny). Norma platí od 1. 6. 1989. V roce 1994 byla k této normě zpracována změna Z1, v roce 1999 změna Z2. Místo původně uvažované další změny Z3, reagující na další potřebu v této oblasti bylo rozhodnuto, že se provede komplexní přepracování této normy do konce roku 2001.

1.3.2 ČSN 73 4201:2010, verze 2. Provádění komínů a kouřovodů a připojování spotřebičů paliv

platí pro provádění komínů a kouřovodů navržených podle ČSN 73 4201, pro provádění rekonstrukcí a modernizace stávajících komínů a kouřovodů a pro jejich provoz a zkoušení a platí pro připojování spotřebičů paliv ke kouřovodům a komínům. Norma platí od 1. 6. 1989. V roce 1994 byla k této normě zpracována změna Z1, v roce 1999 změna Z2. V současné době se připravuje komplexní přepracování této normy v souladu s ČSN 73 4201. Norma se zabývá technickými podmínkami při provádění komínů a kouřovodů, stanoví zásady pro připojování spotřebičů paliv a podmínky pro provoz komína a kouřovodu.

1.3.3 ČSN EN 1443 Komínové konstrukce - Všeobecné požadavky (třídící znak 73 4200)

platí od dubna 2000. Tato evropská norma určuje všeobecné požadavky, základní vlastnosti a limitní hodnoty pro komíny včetně kouřovodů, odvádějící spaliny od spotřebičů do volného ovzduší. Účelem normy je vytvořit rámec pro normy výrobků pro stavební dílce, které se používají pro konstrukci komínů, takže může sloužit jako základní dokument pro stanovení všeobecných požadavků na výrobky. Norma stanovuje minimální požadavky na značení komínů a hodnocení shody. Norma vytváří základ názvosloví komínů, klasifikuje komíny podle charakteristik ukazatelů vlastností a stanoví, jakým způsobem se mají označovat komíny.

Jako příklady dalších norem, které by mohly být využity v kominické profesi (kominické profese se týká cca 75 norem) uvádím:

1.3.4 ČSN EN 1457 Komíny - Pálené/Keramické komínové vložky - Požadavky a zkušební metody (třídící znak 73 4202)

platí od srpna 2000. Tato norma výrobků představuje normu pro jílové/keramické komínové vložky pro konstrukce komínů odvádějící spaliny do volného ovzduší. Norma specifikuje požadavky kladené na firmy, vyrábějící komínové vložky a komínové materiály. V normě je obsažná část věnovaná testování, označování a prověřování výrobků.

1.3.5 ČSN EN 1806 Keramické bloky pro jednovrstvé komíny. Požadavky a zkušební metody

Tato norma je připravena do tisku. Tato výroková norma stanoví požadavky pro pálené keramické tvárnice určené pro jednovrstvé komíny samostatné nebo zavázané do zdiva. Tyto výrobky se zatím u nás nevyrábějí. Norma specifikuje požadavky na výrobky včetně způsobů zkoušení a zkušebního zařízení.

1.3.6 ČSN EN 1859 Kovové komíny. Zkušební metody

Norma by měla platit od května 2001. Norma představuje komplexní metodiku pro zkoušení kovových komínů. Uvádí zkušební metody, popis zařízení a stanoví mezní podmínky. Rozsah zkoušek je, od dosud prováděných a předepsaných zkoušek, mnohem větší. Norma požaduje např. zkoušky na pevnost v tahu a tlaku, na plynotěsnost, tepelný odpor, požární odolnost, odolnost proti kondenzátům a další.

1.3.7 ČSN EN 13084-1 Volně stojící průmyslové komíny - Část 1: Všeobecné požadavky

Norma by měla vstoupit v platnost od září 2001. Tato evropská norma se zabývá všeobecnými požadavky a základními provádějícími kritérii pro návrh a stavbu všech typů průmyslových, volně stojících komínů včetně jejich pouzder. Komín může být také považován za volně stojící, jestliže je kotvený nebo z boku podepřený, nebo jestliže stojí na jiné konstrukci. Do kategorie této normy mohou být zařazeny i komíny, které jsou dosud považovány za venkovní, domovní komíny (např. některé komíny bytových kotelen)

1.4 TECHNICKÁ PRAVIDLA

Vývoj a výroba spotřebičů paliv a následný způsob odvodu spalin do volného ovzduší zpravidla předstihují normotvorné zpracování a tím i právní technický podklad pro obecné řešení. Toto mezidobí lze překlenout zpracováním technických pravidel, kterými se řídí navrhování, provádění popř. zkoušení zařízení nebo konstrukcí.

Tato technická pravidla jsou ve smyslu ČSN EN 45020 normou vytvořenou na základě konsenzu, přijatou na úrovni odvětví nezávislou schvalovací komisí se zastoupením dotčených orgánů a organizací. Mají charakter normativního dokumentu vypracovaného ve spolupráci zainteresovaných stran pomocí považovány za uznaná technická pravidla vyjadřující stav techniky podle ustanovení čl. 1.5 a 3.1 ČSN EN 450 20.

1.4.1. TPG 941 01 Přetlakové komíny a kouřovody pro připojení plynových spotřebičů

Tato technická pravidla platí pro komíny a kouřovody, kterými se odvádí spaliny ze spotřebičů s přetlakem spalin, podle třídy plynotěsnosti uvedené v ČSN 73 4201 změna Z2 a shodně v ČSN EN 1443.

1.4.2 ČSN 06 1002 Evropský systém třídění spotřebičů na plynná paliva podle způsobu odvádění spalin (provedení spotřebičů)

Technická pravidla se netýkají komínů bezprostředně, ale určují způsob rozdělení a označování plynových spotřebičů a tím také způsob odvodu spalin a napojení na spalínovou cestu.

1.4.3 TP 010 Komíny odolné vůči vlhkosti, požadavky, zkušební metody a určování

Technická pravidla definují komíny ve stavebních objektech, v nichž mohou spaliny kondenzovat i při dlouhodobém provozu spotřebiče paliv. U těchto komínů nemusí být splněna podmínka, že teplota na vnitřním povrchu ústí komínového průduchu musí být větší, než je rosný bod spalin. Tyto komíny jsou odolné vůči vlhkosti ve smyslu DIN 4705, díl 1, odst. 4 a podle odpovídajících ustanovení změny 2 ČSN 73 4201 a ČSN 73 4210.

Technická pravidla také stanoví podmínky a pravidla pro zkoušení a posuzování těchto komínů.

1.4.4 TP 011 Společné komíny pro odvod spalin od uzavřených plynových spotřebičů v provedení C

Technická pravidla platí pro společné komíny s konstantním tvarem a průřezem komínového průduchu, do kterých jsou připojeny jednotlivé plynové spotřebiče s uzavřeným spalovacím prostorem s ventilátorem v provedení C do jmenovitého tepelného výkonu 25 kW, z více podlaží nad sebou.

1.4.5 TPK K 01-01 Kontrola spalinových cest

Tato technická pravidla vymezují problematiku provádění kontrol spalinových cest od spotřebičů na pevná, kapalná a plynná paliva. Určí způsob a postup provádění kontrol komínových těles, kouřovodů a svislých kouřovodů s funkcí komína. Technická pravidla se zabývají i způsobem provádění kontrol odvodů spalin venkovní stěnou do volného ovzduší. Spalinové cesty mohou být s přirozeným i umělým komínovým tahem, přetlakové i vysokopřetlakové.

1.4.6 TPK K 02-01 Vložkování komínů

Tato technická pravidla vymezují problematiku vložkování komínů pro odvod spalin spotřebičů na pevná, kapalná a plynná paliva. Určí způsob a postup vložkování pevnými i ohebnými komínovými vložkami, které mohou být provozovány s přirozeným i umělým komínovým tahem tlakové třídy N1 a N2.

1.4.7 TPK 03-01 Čištění spalinových cest

Tato technická pravidla upravují technologii provozní údržby – čištění neprůlezných a průlezných komínů z půdy, nebo střechy, čištění kouřovodů a výběr pevných znečišťujících částí.

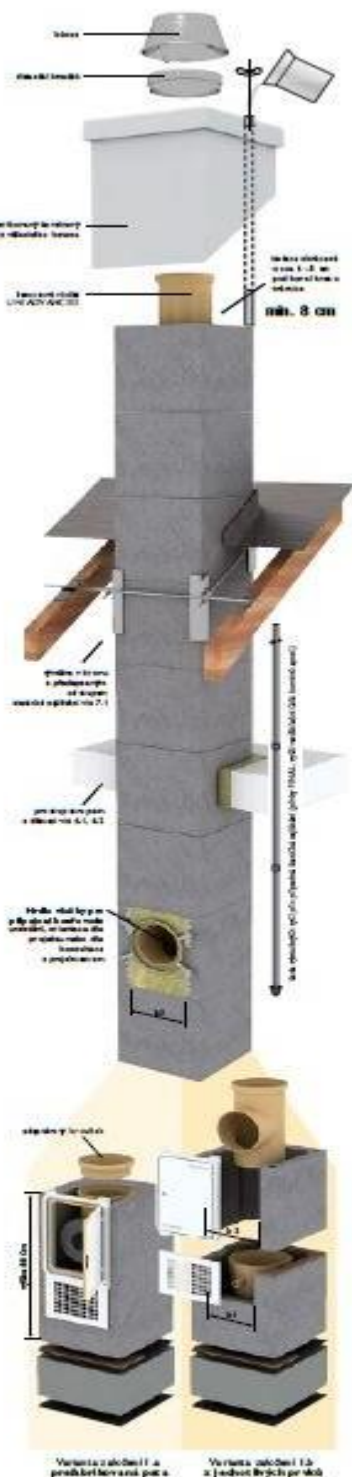
1.5 ZÁVAZNÉ PRACOVNÍ NÁVODY A POSTUPY JEDNOTLIVÝCH VÝROBCŮ

Každý výrobce komínových systémů uvádí na svých internetových stránkách podrobné a přesné pracovní postupy pro montáž jednotlivých typů komínových systémů. Návodů jsou rozpracovány po bodech a každý bod obsahuje také obrázek. Některé postupy jsou zpracovány i formou instruktážních videí.

Nedodržení těchto postupů, případně použití jiných materiálů znamená, že výrobce potom již neposkytuje na systémový komín záruku a záruka se převádí na montážní firmu.

Jako příklad uvádíme jeden z montážních návodů firmy SHIEDEL:

Montážní návod Schiedel UNI ADVANCED



výška prvků [mm]	Vlnitá těsnění pro prefabrikované páry	
	60 [mm]	80 [mm]
10 - 20	21	24
10 - 20	24	24

výška prvků [mm]	Vlnitá těsnění pro jednotlivé prvky	
	60 [mm]	80 [mm]
10 - 20	21	24
10 - 20	21	24

výška prvků [mm]	Vlnitá těsnění pro prefabrikované páry	
	60 [mm]	80 [mm]
10 - 20	21	24
10 - 20	24	24

3. standardní postup montáže



Chcete-li 40kg těžký spotřebič připojit k systému, musíte použít základní desku se zesílenými okraji, která má rozměr 400 x 400 mm a nosnou kapacitu 200 kg. Pokud chcete připojit 40kg těžký spotřebič k systému, musíte použít základní desku se zesílenými okraji, která má rozměr 400 x 400 mm a nosnou kapacitu 200 kg.



2. Provedení místa pro připojení kotle



1b - Založení z jednotlivých prvků



1a Založení pomocí prefabrikované páry





11. Závěrečné úpravy – osazení dvířek, omítkání, výtlačí roštilka

<p>11.1 Osazení dvířek na výtlační roštilce spotřebiče.</p>	<p>11.2 Návratní roštilka s výtlační roštilkou osazená do prostory v obvodní stěně.</p>	<p>11.3 Osazení roštily výtlační stěny. Společně s návratní roštilkou je třeba osadit výtlační roštilku.</p>	<p>11.4 Osazení závěrečné výtlační roštilky. Při osazení roštily je třeba osadit výtlační roštilku.</p>
---	---	--	---

10. Osazení kónického výtlační

<p>10.1 Připevnění výtlační kónického výtlační.</p>	<p>10.2 Výtlační roštilka s výtlační roštilkou osazená do prostory v obvodní stěně.</p>	<p>10.3 Připevnění kónického výtlační.</p>
---	---	--

9c. Úprava komína nad střechou – protibitkový komínový pát

<p>9c.1 Protibitkový pát nad střechou.</p>	<p>9c.2 Protibitkový pát nad střechou.</p>	<p>9c.3 Protibitkový pát nad střechou.</p>	<p>9c.4 Protibitkový pát nad střechou.</p>
--	--	--	--

9b. Úprava komína nad střechou – obložení

<p>9b.1 Obložení komína nad střechou.</p>	<p>9b.2 Obložení komína nad střechou.</p>	<p>9b.3 Obložení komína nad střechou.</p>	<p>9b.4 Obložení komína nad střechou.</p>
---	---	---	---

9a. Úprava komína nad střechou – prvky FIRAL

<p>9a.1 Prvky FIRAL nad střechou.</p>	<p>9a.2 Prvky FIRAL nad střechou.</p>	<p>9a.3 Prvky FIRAL nad střechou.</p>	<p>9a.4 Prvky FIRAL nad střechou.</p>
---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------

6. Prostup stropem, odstup od okolních konstrukcí

<p>6.1 Prostup stropem.</p>	<p>6.2 Prostup stropem.</p>	<p>6.3 Prostup stropem.</p>	<p>6.4 Prostup stropem.</p>
-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------

7. Prostup krovem

<p>7.1 Prostup krovem.</p>

8. Střední užitkový

<p>8.1 Střední užitkový.</p>

5. Připojení kouřovodu

<p>5.1 Připojení kouřovodu.</p>	<p>5.2 Připojení kouřovodu.</p>
---------------------------------	---------------------------------

4. Čištění dle

<p>4.1 Čištění dle.</p>	<p>4.2 Čištění dle.</p>	<p>4.3 Čištění dle.</p>	<p>4.4 Čištění dle.</p>
-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

VŠEOBECNÁ UPOZORNĚNÍ:

Pracovní postup:

- Schielel UNI ADVANCED je vlastně kombinací systému se zabalením odvětrávacího a odvětrávacího systému.
- Kombinovaný systém Schielel UNI ADVANCED provádějte podle tohoto montážního návodu a dalších montážních návodů, které jsou součástí dodávky. Především se zaměřte na správnou a pevnou instalaci. Zajistěte, aby kombinovaný systém správně a jasně fungoval.
- Kombinovaný systém Schielel UNI ADVANCED je určen pro odvětrávání odpadních plynů z kotlů, kotleb a plynových topičů, stejně jako kotleb a plynových topičů.
- Při provádění montážních prací je nutné kombinovat různé typy zářezů, aby bylo možné k připojení dodávky (komponenty) připojit nebo odmontovat jednotlivé komponenty.

Před začátkem stavby:

- Před započatím montáže musí být místo vyfouknuto a odvětráno. Kombinovaný systém Schielel UNI ADVANCED je určen pro odvětrávání odpadních plynů z kotlů, kotleb a plynových topičů, stejně jako kotleb a plynových topičů.
- Zkontrolujte, zda před začátkem montáže není přítomna žádná voda, která by mohla způsobit poškození systému. Pokud je přítomna, musí být odstraněna a místo musí být suché.
- Před začátkem montáže musí být místo vyfouknuto a odvětráno. Kombinovaný systém Schielel UNI ADVANCED je určen pro odvětrávání odpadních plynů z kotlů, kotleb a plynových topičů, stejně jako kotleb a plynových topičů.

Informace pro správnou instalaci - montážní návod:

- Instalace komína (1 m komína = 1 m) musí být provedena podle tohoto montážního návodu. Před začátkem montáže musí být místo vyfouknuto a odvětráno.
- Montážní návod musí být dodržován a kombinovaný systém musí být instalován podle tohoto montážního návodu. Před začátkem montáže musí být místo vyfouknuto a odvětráno.
- Instalace komína (1 m komína = 1 m) musí být provedena podle tohoto montážního návodu. Před začátkem montáže musí být místo vyfouknuto a odvětráno.

Důležité:

- Komín musí být zabudován na pevné, dostatečně široké základy, na kterých je provedena hydroizolace.
- Výška odvětrávacího komína musí být větší než výška vlny moře nebo výška hladiny podzemní vody.

U tohoto systému je třeba dbát na to, aby byla zajištěna správná izolace komína. Před začátkem montáže musí být místo vyfouknuto a odvětráno.

U tohoto systému je třeba dbát na to, aby byla zajištěna správná izolace komína. Před začátkem montáže musí být místo vyfouknuto a odvětráno.

U tohoto systému je třeba dbát na to, aby byla zajištěna správná izolace komína. Před začátkem montáže musí být místo vyfouknuto a odvětráno.

U tohoto systému je třeba dbát na to, aby byla zajištěna správná izolace komína. Před začátkem montáže musí být místo vyfouknuto a odvětráno.

U tohoto systému je třeba dbát na to, aby byla zajištěna správná izolace komína. Před začátkem montáže musí být místo vyfouknuto a odvětráno.

U tohoto systému je třeba dbát na to, aby byla zajištěna správná izolace komína. Před začátkem montáže musí být místo vyfouknuto a odvětráno.

Tento montážní návod platí pro všechny typy UNI ADVANCED.

Obecné soupravy kombinového systému UNI ADVANCED

30 LET WÁRANTY

Šchielel UNI ADVANCED je kombinovaný systém pro odvětrávání odpadních plynů z kotlů, kotleb a plynových topičů. Před začátkem montáže musí být místo vyfouknuto a odvětráno.

Šchielel UNI ADVANCED je kombinovaný systém pro odvětrávání odpadních plynů z kotlů, kotleb a plynových topičů. Před začátkem montáže musí být místo vyfouknuto a odvětráno.

Šchielel UNI ADVANCED je kombinovaný systém pro odvětrávání odpadních plynů z kotlů, kotleb a plynových topičů. Před začátkem montáže musí být místo vyfouknuto a odvětráno.

Prostřednictvím tohoto montážního návodu lze dokončit montáž topeniště, případně dalších profilů.

Dodávatel kombinového systému je povinen poskytnout uživatelovi kompletní informace o kombinovém tělese. Prohlášení o vlastnostech kombinového systému naleznete na www.schiedel.cz.

www.schiedel.cz

Schielel, s.r.o. - centrála
Hornbaldův 306
250 01 Náměškovice
M 226 799 011
F 226 799 010
e-mail: cs@schiedel.cz

Závod Žihov
Náměstí 730
373 44 Žihov
M 387 472 228
F 387 762 903

Závod Olomouc
U panského 8
770 00 Olomouc 3
M 582 311 478
F 582 311 471

SCHIEDEL
Heating. Venting. Living.

Part of the MAHLE GROUP

Obrázek 1 Montážní návod Shiede Uni Advanced (Zdroj: Webový portál Schiedel. Montážní návody. Kominy_schiedel_MN_UNI_ADVANCED [online] [2014-09-17]. Dostupné z: [http://www.schiedel.cz/cz/schiedel-uni-advanced#tab1=schiedel-uni-adv-sua-ke-stavzeni.](http://www.schiedel.cz/cz/schiedel-uni-advanced#tab1=schiedel-uni-adv-sua-ke-stavzeni))

OTÁZKY K ZAMYŠLENÍ

Zamyslete se nad nutností znalosti norem a dalších předpisů, proč musí kominík umět pracovat i s obecně platnými zákony týkajícími se jeho činnosti?



SHRNUTÍ

Je obecně známý fakt, že Česká republika má tak složitý a obsáhlý právní řád, že prostý člověk se v něm nemůže orientovat. Bohužel, pro kominickou činnost platí to samé. Při přípravě tohoto textu jsem zjistil cca 70 platných norem. Z tohoto důvodu jsem uvedl jen ty nejzákladnější normy, které mají obecnější platnost.



Test



Zpět na Obsah

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Montážní návod Shiede Uni Advanced (Zdroj: Webový portál Shiedel. Montážní návody. Kominy_schiedel_MN_UNI_ADVANCED [online] [2014-09-17]. Dostupné z: <http://www.schiedel.cz/cz/schiedel-uni-advanced#tab1=schiedel-uni-adv-sua-ke-stazeni>.) 17

SLOVNÍK

Komín – jednovrstvá nebo vícevrstvá konstrukce s jedním nebo více průduchy

Komínový průduch – dutina v komínové vložce (nebo dutina ohraničená stěnou komínového průduchu) určená k odvodu spalin do volného ovzduší

Komínový plášť – vnější část konstrukce komína, která přichází do styku s přilehlým nebo vnějším okolím nebo se nachází pod vnějším obkladem či opláštěním

Účinná výška komínového průduchu – rozdíl výšek mezi osou sopouchu a ústím komína

Spalinová cesta - dutina určená k odvodu spalin do volného ovzduší

Spotřebič paliv – zařízení, ve kterém vznikají spaliny, které musí být odvedeny do volného ovzduší

Kouřovod – konstrukční díl nebo díly určené pro spojení mezi spalinovým hrdlem spotřebiče paliv a sopouchem

Spalinové hrdlo – součást spotřebiče určená k jeho připojení na kouřovod

DOPORUČENÁ LITERATURA

JIŘÍK, František. *Komíny – 4., přepracované vydání*. Praha:Grada Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-4567-1.

Webový portál Schiedel. *Montážní návody. kominy schiedel MN UNI ADVANCED 2014.pdf* [online] [2014-09-17]. Dostupné z: <http://www.schiedel.cz/cz/schiedel-uni-advanced#tab1=schiedel-uni-adv-sua-ke-stazeni>.

ČSN EN 1443:2003 *Komíny – Všeobecné požadavky*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2003.

ČSN 734201:2010 *Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv* vč. změny Z1:2013. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2010 a 2013.

POUŽITÉ ZDROJE

Webový portál Shiedel. *Montážní návody. kominy schiedel MN UNI ADVANCED 2014.pdf* [online] [2014-09-17]. Dostupné z: <http://www.schiedel.cz/cz/schiedel-uni-advanced#tab1=schiedel-uni-adv-sua-ke-stazeni>.

JIRŮK, František. *Komíny – 4., přepracované vydání*. Praha: Grada Publishing, 2013. ISBN 978-80-247-4567-1.

ČSN EN 1443:2003 *Komíny – Všeobecné požadavky*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2003.

ČSN 734201:2010 *Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv* vč. změny Z1:2013. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2010 a 2013.

VĚDOMOSTNÍ TESTY

TEST KE KAPITOLE 1:

1. **Stavební zákon určuje**
 - a) přesná pravidla pro veškerou stavební činnost
 - b) rámcová pravidla pro veškerou stavební činnost
 - c) přesná pravidla vztahů mezi stavebníkem a okolím
2. **Zákon 185/2001 SB je zákon**
 - a) o ochraně ovzduší
 - b) o požární bezpečnosti
 - c) o hospodaření s odpady
3. **Základní kominická norma Navrhování komínů a kouřovodů má označení**
 - a) ČSN 73 5561
 - b) ČSN 72 1443
 - c) ČSN 73 4201
4. **Podle které normy uvádíme označení komína**
 - a) ČSN EN 1443
 - b) ČSN EN 1250
 - c) ČSN EN 1143
5. **Tecnická pravidla jsou**
 - a) závazná
 - b) nezávazná
 - c) závazné jsou jen některé části
6. **Při nedodržení montážního návodu systémového komína**
 - a) ručí za komín výrobce systémového komína
 - b) ručí za komín montážní firma
 - c) záruka na komín není žádná

Otázka	1	2	3	4	5	6
Odpověď	b	c	c	a	a	b



[Zpět na Obsah](#)