



1. Odvod spalin v kominovém tělese, provoz závislý na vzduchu z místnosti
2. Odvod spalin v kominovém tělese, provoz nezávislý na vzduchu z místnosti
3. Oddělené vedení spalin a přívod vzduchu, provoz nezávislý na vzduchu z místnosti
4. Sdružený odvod spalin a přívod vzduchu kominovým tělesem, provoz nezávislý na vzduchu z místnosti
5. Vertikální odvod spalin a přívod vzduchu, provoz nezávislý na vzduchu z místnosti
6. Odvod spalin a přívod vzduchu po venkovní stěně, provoz nezávislý na vzduchu z místnosti
7. Sdružený odvod spalin se zpětnými klapkami v kominovém tělese, provoz závislý na vzduchu z místnosti



Spalinový systém SERIO

Návod k montáži a instalaci pro odborníky

1**Úvod**

Spalinový systém SERIO je určen pro kondenzační zdroje tepla s maximální teplotou na hrdle spotřebiče 120 °C a umožňuje jak podtlakový, tak přetlakový provoz. Spojení jednotlivých dílů systému se provádí pomocí hrdlových spojů se speciálním těsnícím kroužkem odolným agresivnímu působení kondenzátu. U některých typů (například u fasádních provedení nerez/plast) pak navíc svěrnou objímkou. **Finálním produktem je systémový komín dle ČSN EN14 471.**

Tento návod k montáži a instalaci byl zpracován na základě posledních poznatků z praxe a obsahuje důležité informace pro bezpečné a správné smontování a zprovoznění spalinového systému SERIO. Před vlastním zahájením montáže musí být pečlivě prostudován a zcela pochopen. Jakékoliv dodatečné informace a vysvětlení poskytnete obratem technická podpora společnosti Brilon CZ na tel. čísle +420 **226 21 21 21** nebo adresách info@brilon.cz a info@brilon.sk.

2**Všeobecné informace****2.1. Normy a předpisy**

Při návrhu, montáži a instalaci spalinového systému SERIO musí být respektovány veškeré platné normy, předpisy a místní nařízení. Vlastní montážní práce musí být prováděny výhradně pracovníky s odpovídající kvalifikací.

Nainstalovaný systémový komín smontovaný výhradně z originálních dílů spalinových systémů SERIO musí být zřetelně označen řádně vyplněným komínovým štítkem (součást dodávky komínové sady) a následně pak pravidelně kontrolován, čištěn a udržován v souladu s platnou legislativou.

Pro montáž a instalaci spalinového systému SERIO jsou uplatňovány zejména tyto normy:

- | | |
|---------------------------|--|
| ČSN EN14 471 | - Komíny - Systémové komíny s plastovými vložkami
- Požadavky a zkušební metody |
| ČSN EN13 384 část 1, 2, 3 | - Tepelně-hydraulické výpočty komínů |
| ČSN 73 4201:2008 | - Komíny a kouřovody
- Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv |

2.2. Klasifikace o označování

Pro systémový komín smontovaný z dílů systému SERIO platí klasifikační systém dle ČSN EN14 471.

Jednotlivé charakteristiky jsou uvedeny v Prohlášení o shodě a informaci o výrobku, které tvoří nedílnou část tohoto Návodu k montáži a instalaci.

Před zahájením montáže systémového komínu z dílů systému SERIO musí být provedeno, zda jsou zvolené díly vhodné pro plánované použití, zejména pak s přihlédnutím k těmto charakteristikám:

ČSN EN14 471 T120 H1 O W2 O20 I D L
ČSN EN14 471 T120 H1 O W2 O00 I D L1
ČSN EN14 471 T120 H1 O W2 O00 I D L0
ČSN EN14 471 T120 H1 O W2 O00 E D L0

Jednotlivé charakteristiky jsou klasifikovány takto:

ČSN EN14 471	- evropská norma, podle které byl systém certifikován
T120	- maximální dovolená teplota spalin na hrdle spotřebiče připojeného k systému ($T=120\text{ }^{\circ}\text{C}$)
H1	- maximální dovolený přetlak v systému ($H1 = 5\ 000\ \text{Pa}$)
O	- odolnost systému proti vyhoření sazí ($O=\text{žádná}$)
W	- odolnost systému proti působení kondenzátu ($W =$ komíny určené pro mokrý i suchý provoz)
2	- odolnost systému proti korozi ($2 =$ zdroje tepla na tekutá nebo plynná paliva s obsahem síry do 0,2 %)
O20, O00	- minimální vzdálenost vnějšího povrchu systému od hořlavých materiálů ($O20 = 20\ \text{mm}$, $O00 = 0\ \text{mm}$)
E, I	- umístění systému v budově ($I =$ systém pro vnitřní instalaci, $E =$ systém pro vnitřní i vnější instalaci)
D	- reakce systému na oheň ($D =$ nezanedbatelný podíl)
L, L1, L0	- vnější opláštění systému ($L =$ bez opláštění, $L1 =$ hořlavé opláštění, $L0 =$ nehořlavé opláštění)

2.3. Bezpečnostní pokyny

Veškeré části spalínového systému SERIO jsou vyráběny dle platných norem, předpisů a bezpečnostně technických pravidel pro výrobu a montáž. Přesto však může dojít k zvýšení rizika vážného poranění či smrti v případě neodborné montáže nebo nedodržování zásad bezpečnosti práce.

Spalinový systém SERIO smí být smontován a nainstalován pouze:

- pro plánované použití uvedené v tomto Návodu k montáži
- zkompletovaný výhradně z originálních částí systému SERIO
- v technicky dokonalém stavu bez jakýchkoliv poškození či poruch
- při dodržování všech pokynů uvedených v tomto Návodu k montáži
- při dodržování všech požadavků platných norem a předpisů, výslovně pak předpisů bezpečnosti práce na střeších a fasádách

2.4. Poskytnutí a plnění záruky

Uplatnění práva z odpovědnosti za vady a práva pro náhradu škody se řídí příslušnými ustanoveními Obchodního zákoníku. Jakékoliv jiné nároky na náhradu škod vzniklých mimo výrobek jsou vyloučeny. Nárok na záruku zaniká a plnění garance je vyloučeno, pokud nebyly dodrženy pokyny uvedené v tomto Návodu k montáži a instalaci nebo při poruše či poškození spalínového systému SERIO zejména z těchto příčin:

- použití systému k jinému účelu
- nesprávný výběr verze systému pro danou aplikaci
- provoz systému s nevhodným zdrojem tepla
- nesprávná montáž systému nebo nesprávná instalace
- vestavba komponentů, které nejsou díly systému SERIO
- neschválené konstrukční změny na systému nebo jeho jednotlivých dílech
- provoz systému i přes zjištěné závady
- nesprávné provedení oprav nebo údržby systému
- úmyslné poškození systému nebo jeho jednotlivých dílů
- nepředložení nabývacího dokladu (faktury) za nákup systému

2.5. Pokyny pro dopravu

Při dopravě dílů nebo částečně sestaveného spalínového systému SERIO je nutné zejména zajistit:

- dodržení zvláštních pokynů pro dopravu systému vytištěných na jednotlivých baleních
- převoz systému v původním balení, v suchém a čistém nákladovém prostoru
- předehřátí jednotlivých dílů systému před zahájením montáže pokud byly převáženy při teplotách pod 0 °C

2.6. Pokyny pro skladování

Při skladování dílů nebo částečně smontovaného spalínového systému SERIO je nutné zejména zajistit:

- dodržení zvláštních pokynů pro skladování systému vytištěných na jednotlivých baleních
- skladování systému v suchém a čistém prostředí
- ochranu dílů systému před slunečním svitem a zatížením UV zářením
- skladování dílů systému v původním balení

3

Pokyny k instalaci odvodu spalin

3.1. Příprava

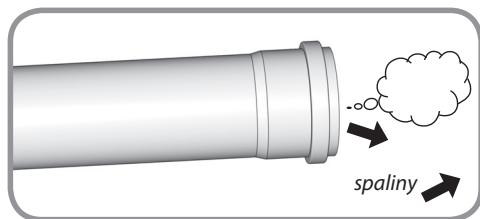
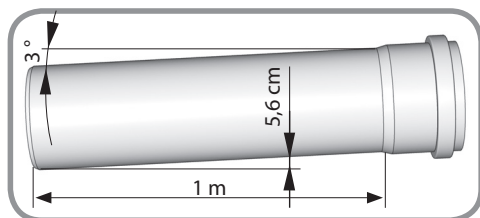
Před zahájením montáže spalínového systému SERIO je nutné zejména zajistit:

- volbu vhodné dimenze systému pro daný tepelný zdroj podle požadavků ČSN EN13 384 - Tepelně-hydraulické výpočty komínů
- výběr správné charakteristiky systému vzhledem k danému tepelnému zdroji
- specifikaci nutných kontrolních dílů systému (kolena s kontrolními otvory, kontrolní T-kusy atp.)
- vhodný prostor pro provedení montáže s okolní teplotou vyšší než 0 °C
- vhodné nástroje, obvykle standardní vybavení pracovníků oboru TZB - voda, plyn
- protahovací přípravky, pokud budou montovány flexibilní trubky

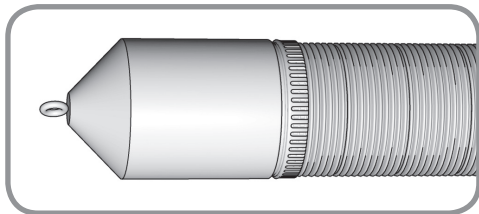
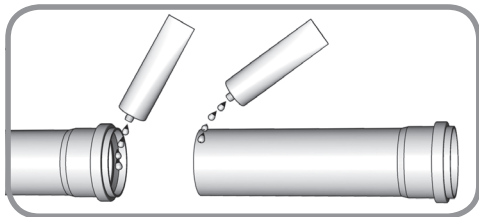
3.2. Sklon, mazací prostředek, montážní přípravky

Spalínový systém SERIO musí být nainstalován tak, aby byla zajištěna jeho těsnost a spolehlivý odtok kondenzátu zpět směrem ke zdroji tepla. Při instalaci spalínového systému SERIO je nutné zejména zajistit:

- minimální sklon systému 3° směrem ke zdroji tepla, což je výškový rozdíl 56 mm na 1 m spalínové cesty
- montáž hrdel dílů systému výhradně tak, aby směřovala ve směru toku spalin



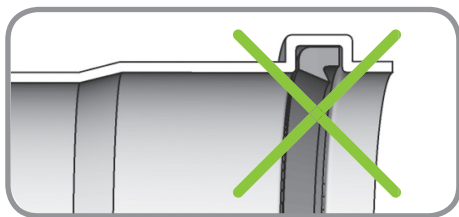
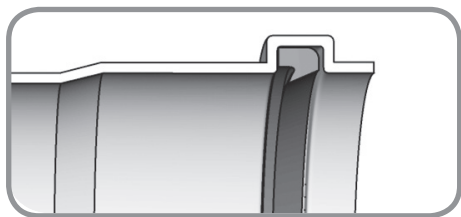
- mazání těsnění a konců trubek systému pouze originálním mazacím prostředkem
- vyloučení jiných mazadel, zejména těch na bázi minerálních olejů pro zamezení ztvrdnutí těsnění a jeho nefunkčnosti
- protahování flexibilních trubek komínovým tělesem pouze originálními protahovacími přípravky odpovídajícího průměru s lanem minimálně o 3 m delším, než je účinná výška komínu



3.3. Montáž těsnění

Těsnící kroužky jsou zpravidla vloženy do hrdel dílů spalinového systému SERIO z výroby. Pokud je při vizuální kontrole dílů systému před zahájením montáže zjištěno chybějící těsnění, musí být znovu vloženo. Při vkládání těsnění je nutné zejména zajistit:

- výhradní použití originálních těsnění SERIO
- volbu správného jmenovitého průměru těsnění
- dodržení požadovaného směru řezu těsnění dle obrázku
- očištění drážky i těsnění před vložením těsnění do hrdla
- zajištění rovnoměrného uložení těsnění do drážky hrdla



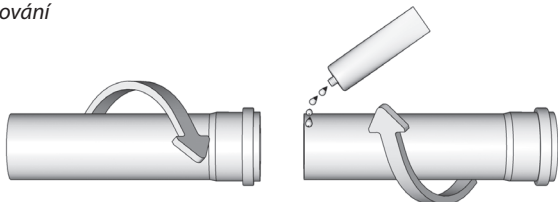
3.4. Spojování, rozebírání a krácení

Při vlastní montáži a zejména pak při úpravě délek dílů spalinového systému SERIO je nutné zejména zajistit:

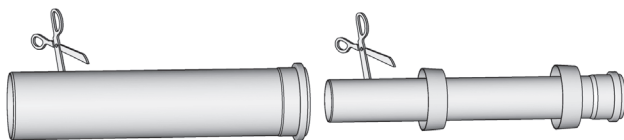
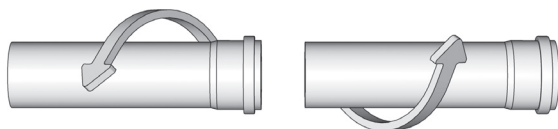
- namazání těsnění a zásuvných konců trubek originálním mazacím prostředkem
- sestavování a rozebírání trubek pouze s použitím pomalého, rovnoměrného šroubového pohybu
- zkracování trubek pouze na zásuvné straně bez hrdla s vyloučením zkracování tvarovek (kolen, T-kusů atp.)

- samostatné zkracování obou trubek koaxiálních částí po jejich předchozím rozebrání
- očištění řezu a sražení hran trubek pod úhlem 15° za použití běžných nástrojů určených pro práci v oboru TZB

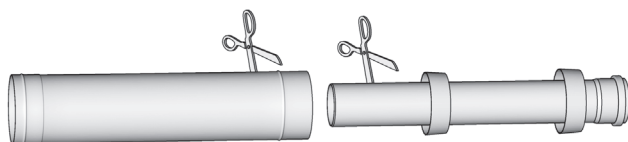
spojování



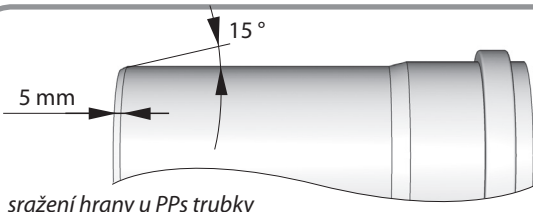
rozebírání



krácení vnější části z ocelového plechu



krácení vnější části z nerezové oceli

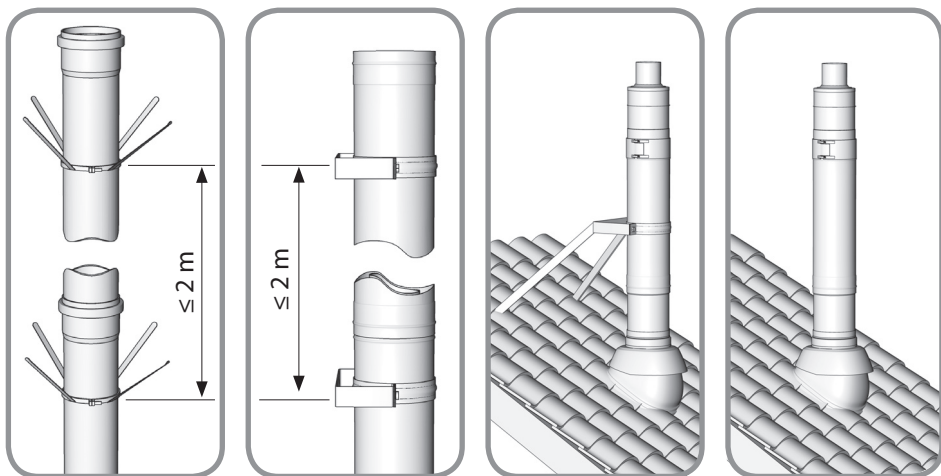


sražení hrany u PPs trubky

3.5. Rozteč uchycení

Spalinový systém SERIO musí být spolehlivě zafixován pomocí kotvících třmenů a distančních objímek. Při instalaci kotvících dílů je nutné zejména zajistit:

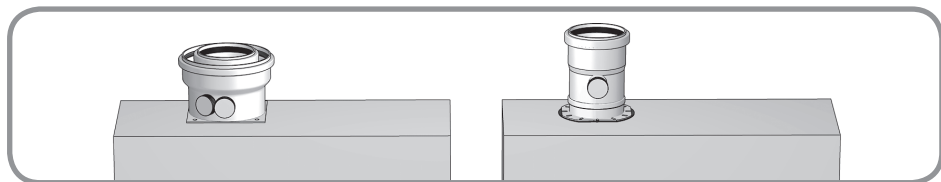
- dodržení maximální rozteče 2 m u veškerých kotvících dílů systému
- použití dalších kotvících dílů při přesazení nebo šikmém vedení systému, vždy před a za plánovanou změnu směru
- montáž posledního kotvícího dílu do takové polohy, aby délka trubky nad tímto dílem nepřekročila 1 m
- dodržování všeobecných zásad umožňujících dilataci systému



3.6. Měřicí otvor

Nad spalinovým hrdlem spotřebiče, obvykle v přípojovacím adaptéru na spalinový systém SERIO, musí být uzavíratelný měřicí otvor pro připojení analyzátoru spalín, pomocí kterého jsou prováděna nastavení a pravidelné kontroly spalování spotřebiče. Zde je nutné zejména zajistit:

- instalaci dílu s měřícím otvorem ve vzdálenosti maximálně dvojnásobku vnitřního průměru systému od spalinového hrdla spotřebiče
- nasměrování otvoru (v případě koaxiálního připojení obou otvorů) tak, aby bylo umožněno volné vložení měřicí sondy



3.7. Odvod kondenzátu

Ze spalínového systému SERIO musí být zajištěn spolehlivý odvod vznikajícího kondenzátu. Ten probíhá dvěma základními způsoby:

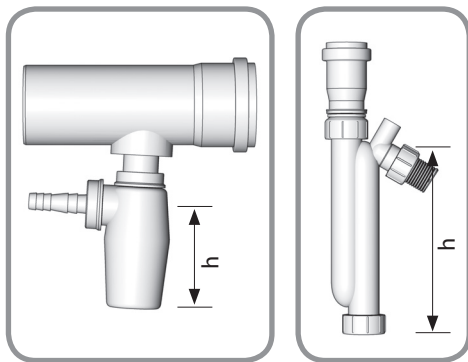
- přes zdroj tepla v závislosti na technických podmínkách výrobce daného spotřebiče
- před zdrojem tepla přes díly systému s odvodem kondenzátu (T-kusy s odvodem kondenzátu, spalínové klapky)

Pokud je spalínový systém SERIO provozován v přetlaku, musí odvod kondenzátu probíhat výhradně přes sifon a splňovat tyto požadavky:

- zpětný tlak vodního sloupce sifonu musí být vždy větší, než je provozní tlak systému. Rozhodujícím parametrem je přepadová vodní výška sifonu.
- veškeré odvody kondenzátu musí mít minimální průměr 12 mm a musí být chráněny proti zamrznutí

Neutralizace kondenzátu není obvykle prováděna u zdrojů tepla se součtovým výkonem spotřebičů do 200 kW.

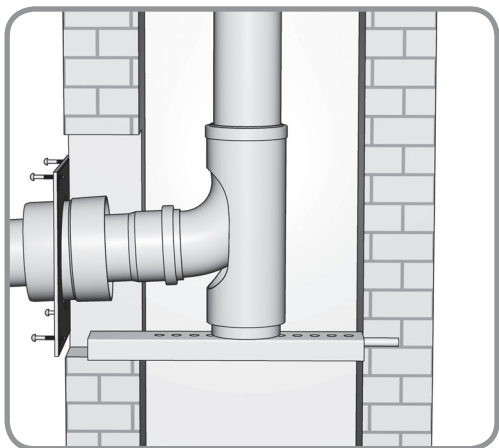
U zdrojů tepla nad 200 kW nebo je-li místním nařízením neutralizace vyžadována, je bezpodmínečně nutné použití neutralizačních zařízení vhodné velikosti.



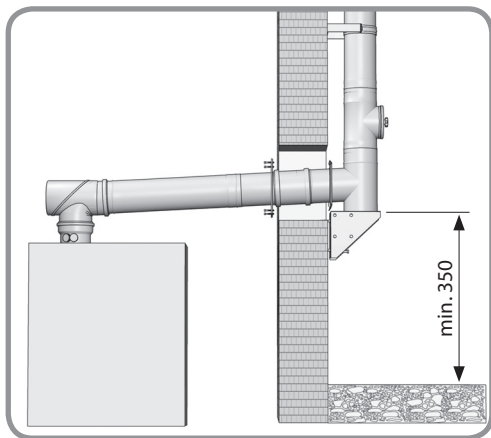
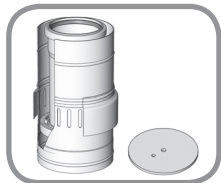
3.8. Patní koleno

Patní koleno spalínového systému SERIO zamezuje působení vlastní váhy komínu na zdroj tepla. Při instalaci patního kolena je potřeba zejména zajistit:

- vyvrtání kotvicího otvoru o průměru 10 mm a řádné usazení a fixaci podpěrné koleje u komínového patního kolena
- dodržení minimální vzdálenosti 350 mm od venkovní úrovně terénu při instalaci venkovní konzole s přívodem vzduchu u fasádního patního kolena



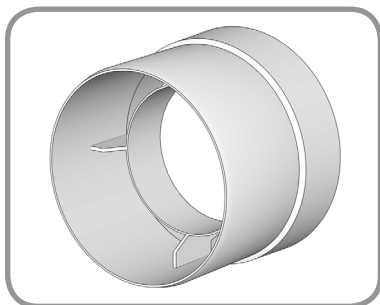
- instalaci dílu koaxiálního přívodu vzduchu do vhodného místa fasádního komína a zasklení přívodu vzduchu do venkovní konzole, pokud není možno dodržet vzdálenost 350 mm od venkovní úrovně terénu dodržet (např. při vyústění systému na fasádu ze sklepních prostor)



3.9. Komínová zděř

Každý přetlakový spalinový systém SERIO musí být v souladu s normou odvětrán. Proto je potřeba zejména zajistit:

- použití komínové zděře pro zaústění systému do komínového tělesa i v tom případě, kdy systém není připojen na zdroj tepla koaxiální trubicou. Volné mezikruží v komínové zděři slouží k odvětrání systému.

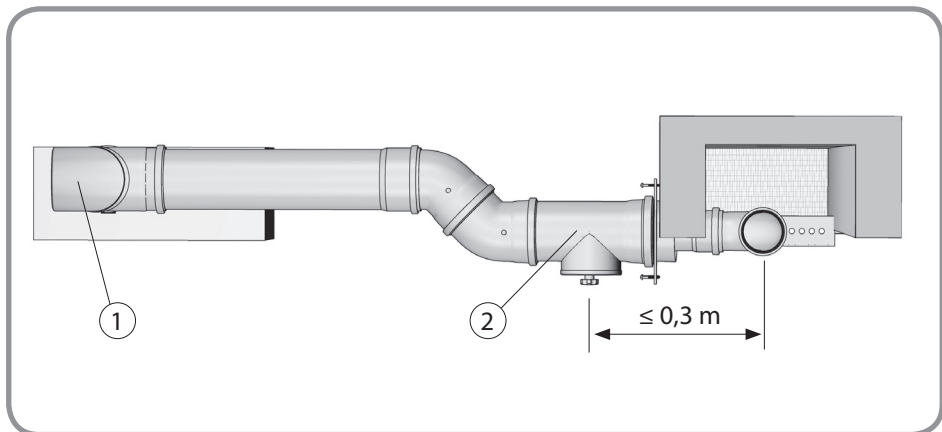


3.10. Kontrolní otvory

Spalinový systém SERIO musí být kontrolovatelný v celé své délce. Spodní kontrolní otvor je potřeba do systému nainstalovat takto:

- do komínového průduchu bezprostředně nad patní koleno (kontrolní T-kus přímý) nebo
- nad spalinové hrdlo zdroje tepla nejvýše však 1 m od osy komínového průduchu (koleno s kontrolním otvorem - pozice 1) nebo
- do vodorovného úseku systému nejvýše však 0,3 m od osy komínového průduchu (kontrolní T-kus přímý - pozice 2)

Před spodním kontrolním otvorem bude zajištěna přístupová plocha 1 x 1 m.

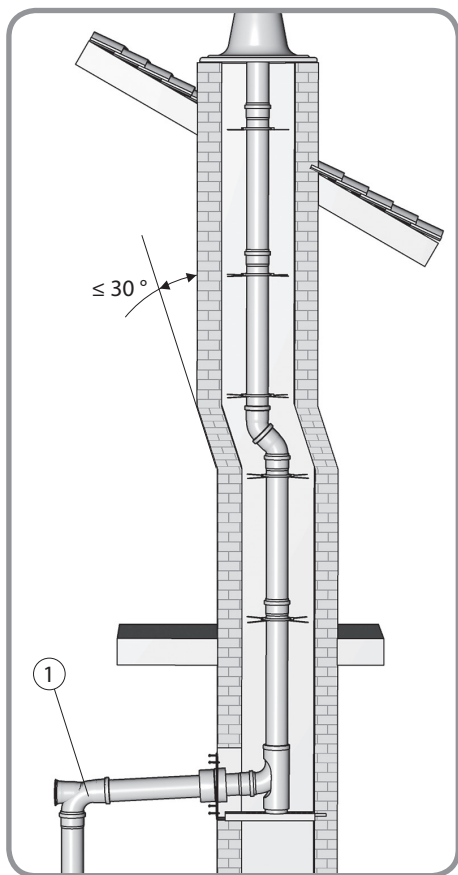


Horní kontrolní otvor je nutné do spalivového systému SERIO nainstalovat pokud:

- je svislý úsek systému delší než 20 m s tím, že horní kontrolní otvor smí být ve vzdálenosti nejvýše 6 m od jeho vyústění
- je svislý úsek systému položen s více úskoky nebo s jedním úskokem s úhlem překračujícím 30°

Přídavné kontrolní otvory je nutné do spalivového systému SERIO nainstalovat pokud:

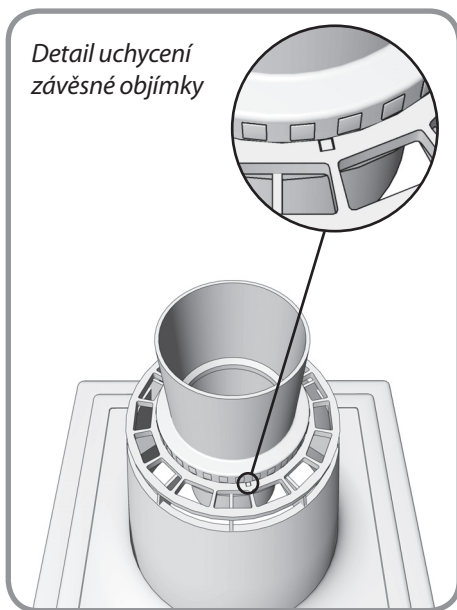
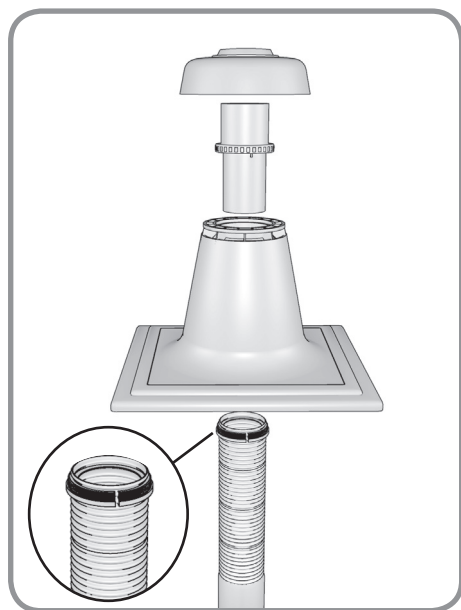
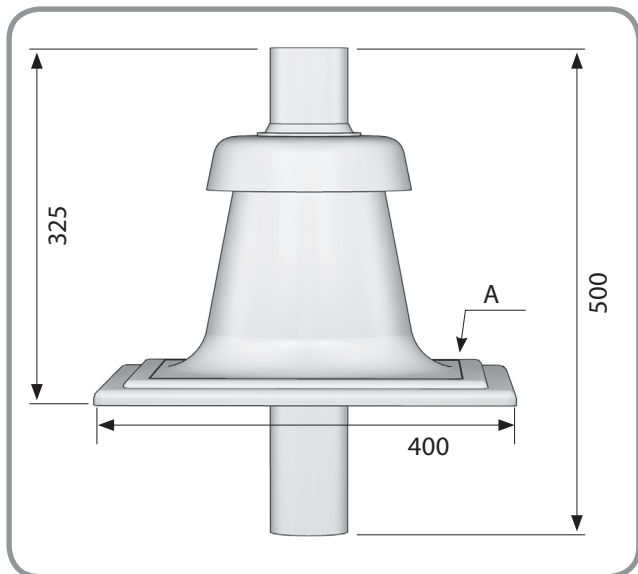
- dochází k dalším změnám směru systému s úhlem překračujícím 30°



3.11. Komínový poklop

Spalinový systém SERIO vedený komínovým průduchem musí být zakončen vhodným komínovým poklopem. Důrazně doporučujeme jeho instalaci, protože svou konstrukcí zajišťuje:

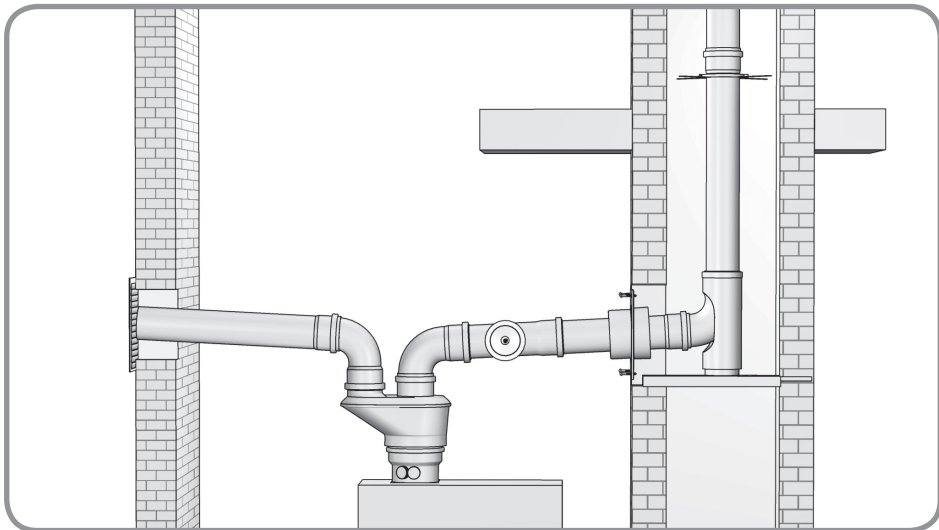
- nutnou ochranu PP dílů systému před UV zářením
- povinné odvětrání systému
- přívod spalovacího vzduchu komínovým průduchem v případě koaxiálního připojení systému na zdroj tepla
- horní uchycení konce systému na závěsnou objímku v případě použití flexibilní trubky



3.12. Oddělený přívod vzduchu

Pokud je spalínový systém SERIO montován v provedení s odděleným přívodem vzduchu z vnějšího prostoru, je potřeba zejména zajistit:

- vyústění přívodu vzduchu a odvodu spalin na stejné straně objektu
- dodržení minimálního odstupu 0,5 m od střešního okapu a rohu objektu



4

ZÁVĚREČNÁ KONTROLA A PŘEZKOUŠENÍ

4.1. Pokyny pro závěrečnou kontrolu a přezkoušení

Po dokončení montáže spalínového systému SERIO a připojení zdroje tepla bude provedena jeho výchozí kontrola, při které je potřeba zejména prověřit:

- viditelné označení systémového komínu řádně vyplněným komínovým štítkem
- dodržení montážních pokynů výrobce systému
- přístupnost všech měřících a kontrolních otvorů systému
- průchodnost systému a zachování jeho vnitřní světlosti
- dodržení minimální vzdálenosti mezi systémem a hořlavými materiály
- celistvost, neporušenost a originalitu jednotlivých dílů systému
- správné smontování a instalaci jednotlivých dílů systému
- plynotěsnost systému podle přílohy J ČSN EN 12391-1


5

KOMÍNOVÝ ŠTÍTEK

5.1. Pokyny k vyplnění údajů

Každý dokončený systémový komín musí být označen v souladu s ČSN EN 14471 čl. 10. 2 dodaným komínovým štítkem:

- předepsaný štítek je nutné vyplnit podle skutečného provedení systémového komínu (viz obr.)

		Brilon CZ a. s. IČ: 27938531 tel.: +420 226 21 21 21 www.serio.cz	
Komínová vložka ČSN EN14471 <input type="radio"/> T120 H1 0 W 2 020 I D L ČSN EN1443 T120 H1 W 2 020 Ei00		Dvouvrstvý systémový komín ČSN EN14471 <input type="radio"/> T120 H1 0 W 2 000 I D L1 <input type="radio"/> T120 H1 0 W 2 000 I D LO <input type="radio"/> T120 H1 0 W 2 000 E D LO ČSN EN1443 T120 H1 W 2 000 Ei00	
Spalinová cesta: PP Opláštění: žádné		Spalinová cesta: PP Opláštění: plast	
Spalinová cesta: PP Opláštění: ocel, hliník		Spalinová cesta: PP Opláštění: nerezová ocel	
Vzdušná vzdálenost od hořlavých materiálů 20 mm		Vzdušná vzdálenost od hořlavých materiálů 0 mm	
Tepelný odpor komínu 0,0 W/m ² K			
Jmenovitý průměr mm		Jmenovitý průměr mm	
Datum instalace:			
Instalaci provedl: (jméno, firma)			

- pokud se skládá systémový komín z více tříd opláštění (čl. 4.11 normy ČSN EN 14471), vyznačí se do štítku všechny použité varianty.

ČSN EN 14471

Systémové komíny s plastovými vložkami

Požadavky a zkušební metody

Výrobce

Brilon CZ a. s.
Bretaňská 118
250 75 Nový Vestec
IČ: 27938531
info@brilon.cz
www.brilon.cz



Popis produktu

Plastové komínové vložky
Provedení - jednovrstvé
- dvouvrstvé (koaxiální)

07

Jméno, funkce odpovědné osoby

Zdeněk Fučík
předseda představenstva Brilon CZ a. s.

Místo notifikace

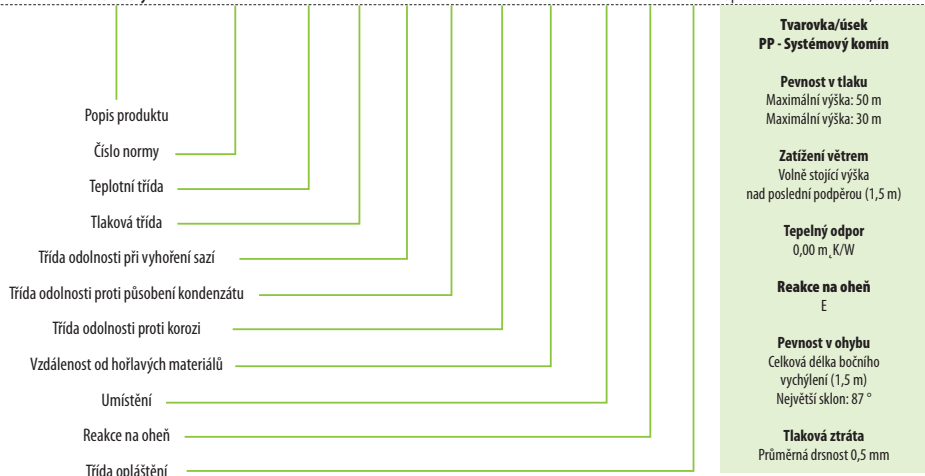
TÜV Industrie Service GmbH
Mnichov, Spolková republika Německo

Číslo certifikace

CE 0036 CPD 91279 001

Charakteristika průvodních dokumentů podle ČSN EN 14471 dodatek ZA

0.1	PP Systémový komín Jednovrstvý	ČSN EN 14471	T120	H1	O	W	2	O20	I	D	L	Jednovrstvý systémový komín Spalinová cesta: PP
0.2	PP Systémový komín Dvouvrstvý	ČSN EN 14471	T120	H1	O	W	2	O00	I	D	L1	Dvouvrstvý systémový komín Spalinová cesta: PP Opláštění: plast
0.3	PP Systémový komín Dvouvrstvý	ČSN EN 14471	T120	H1	O	W	2	O00	I	D	LO	Dvouvrstvý systémový komín Spalinová cesta: PP Opláštění: ocel, hliník
0.4	PP Systémový komín Dvouvrstvý	ČSN EN 14471	T120	H1	O	W	2	O00	E	D	LO	Dvouvrstvý systémový komín Spalinová cesta: PP Opláštění: nerezová ocel
0.5	PP Systémový komín Dvouvrstvý	ČSN EN 14471	T120	H1	O	W	2	O00	E	D	LO	Dvouvrstvý systémový komín Spalinová cesta: PP flexibilní Opláštění: minerální izolace, ocelové



Tvarovka/úsek PP - Systémový komín

Pevnost v tlaku

Maximální výška: 50 m
Maximální výška: 30 m

Zatížení větrem

Volně stojící výška
nad poslední podpěrou (1,5 m)

Teplotní odpor

0,00 m² K/W

Reakce na oheň

E

Pevnost v ohybu

Celková délka bočního
vychýlení (1,5 m)
Největší sklon: 87 °

Tlaková ztráta

Průměrná drsnost 0,5 mm

Vysvětlivky a číslování

Všeobecné údaje (platné téměř pro všechny systémy) jsou opatřeny číslem *.0

Provedení uvedené s číslem (např.: *.2) jsou příslušným listem platným pro konkrétní provedení

Přitom platí:

*.0 provedení jednovrstvé a dvouvrstvé

*.1

provedení jednovrstvé

*.2 provedení dvouvrstvé

*.3

provedení dvouvrstvé

*.4 provedení dvouvrstvé

*.5

provedení dvouvrstvé, vnitřní vložka flexibilní

Číslo	Klasifikace a funkční požadavky podle ČSN EN 14471	Hodnoty/třídy	Další informace
1.0	Rozměr vnitřní trubky pevné Skupina 1: DN60 DN75 DN80 DN90 DN100 Skupina 2 DN110 DN125 DN160 Skupina 3 DN200 DN250 DN315 DN400 Rozměr vnitřní trubky flexibilní Skupina 1 DN58/50 DN83/75 Skupina 2 DN110/100	Vnitřní průměr D_i 55 mm 70 mm 75 mm 84 mm 95 mm 105 mm 119 mm 153 mm 192 mm 242 mm 303 mm 386 mm 50 mm 74 mm 100 mm	další rozměry viz výkres výrobku
1.2	Rozměr vnější trubky Skupina 1: DN60/100 DN75/125 DN80/125 DN100/150 Skupina 2: DN110/160 DN125/186	Vnější průměr D_A 100 mm 125 mm 125 mm 150 mm 160 mm 186 mm	další rozměry viz výkres výrobku
1.3	Rozměr vnější trubky Skupina 1 DN60/100 DN75/125 DN80/125 DN100/150 Skupina 2 DN110/160	Vnější průměr D_A 100 mm 125 mm 125 mm 150 mm 160 mm	další rozměry viz výkres výrobku

Číslo	Klasifikace a funkční požadavky podle ČSN EN 14471	Hodnoty/třídy	Další informace
1.4	<p>Rozměr vnitřní trubky</p> <p>Skupina 1: DN60/100 DN75/125 DN80/125 DN100/150</p> <p>Skupina 2 DN110/160 DN125/185 DN160/225</p> <p>Skupina 3 DN200/300 DN250/350 DN315/400 DN400/500</p>	<p>Vnější průměr D_A</p> <p>100 mm 125 mm 125 mm 150 mm</p> <p>160 mm 185 mm 225 mm</p> <p>300 mm 350 mm 400 mm 500 mm</p>	další rozměry viz výkres výrobku
2.0	<p>Materiál vnitřní trubky tloušťka stěny (min. tloušťka)</p> <p>Skupina 1: DN60 DN75 DN80 DN90 DN100</p> <p>Skupina 2 DN110 DN125 DN160</p> <p>Skupina 3 DN200 DN250 DN315 DN400</p>	<p>Polypropylen</p> <p>1,5 mm 1,5 mm 1,5 mm 1,5 mm 1,5 mm</p> <p>2 mm 2,5 mm 3 mm</p> <p>3,5 mm 3,5 mm 5 mm 6 mm</p>	další rozměry viz výkres výrobku
3.1	Materiál vnější trubky	bez venkovní trubky	
3.2	Materiál vnější trubky	plast	rozměry a další údaje viz výkres výrobku
3.3	Materiál vnější trubky	ocel hliník	
3.4	Materiál vnější trubky	nerezová ocel	
4.0	Tepelná izolace	není k dispozici	
5.0	Těsnění spalninové cesty podle EN 14241-1 T120 W 2 K2 I		

Číslo	Klasifikace a funkční požadavky podle ČSN EN 14471	Hodnoty/třídy	Další informace
6.0	Pevnost v tlaku pevný systém flexibilní systém	50 m 30 m	maximální instalovaná vertikální výška
7.0	Zatížení v tahu	n.p.d.	
8.0	Odolnost zatížení větrem	1,5 m	volně stojící výška nad posledním držákem
9.0	Maximální šikmé vedení ke svislici	nedefinováno	
10.0	Maximální délka šikmého vedení	nedefinováno	
11.0	Plynotěsnost	třída plynotěsnosti H1	
12.1	Vzdálenost od hořlavých materiálů	O(20)	2 cm odstup, spalínová cesta chlazená vzduchem v celé délce
12.2	Vzdálenost od hořlavých materiálů	O(00)	0 cm odstup od vnější trubky
12.3	Vzdálenost od hořlavých materiálů	O(00)	0 cm odstup od vnější trubky
12.4	Vzdálenost od hořlavých materiálů	O(00)	0 cm odstup od vnější trubky
13.1	Ochrana před dotykem	umístit v okolí kouřovodu	
13.2	Ochrana před dotykem	není žádoucí	
13.3	Ochrana před dotykem	není žádoucí	
13.4	Ochrana před dotykem	není žádoucí	
14.0	Tepelný odpor	0,0 $\frac{m^2K}{W}$	
15.0	Odolnost proti působení kondenzátu	W	systémový komín je plánovitě používán v mokřém provozu
16.0	Odolnost proti pronikání dešťové vody	podmínky jsou splněny	izolace není k dispozici
17.0	Aerodynamický odpor úseků komínového systému - nedefinovaný konstr. díl - pevné trubky - flex. trubky DN58/50 - flex. trubky DN83/75 - flex. trubky DN110/100	podle EN 13384-1 R=0,5 mm R=0,5 mm R=1,0 mm R=1,3 mm	
18.0	Aerodynamický odpor tvarovek komínového systému	podle EN 13384-1 tabulka B.8	
19.0	Aerodynamický odpor komínových nástavců	nedefinováno	Evropské normy dosud neexistují viz příslušné všeobecné stavební informace Osvědčení o zkoušce TÜV Mnichov, SRN

Číslo	Klasifikace a funkční požadavky podle ČSN EN 14471	Hodnoty/třídy	Další informace
20.0	Odolnost proti korozi	2	
21.0	Odolnost proti UV záření	dáno dle ČSN EN 14471	volné délky vnitřní trubky činí <2D a maximálně 0,4 m
22.0	Nebezpečné látky Příloha ZA	bez účinků	
23.0	Recyklace	podle ekologických standardů	
24.0	Montážní výkresy		viz návod k instalaci
25.0	Způsob spojování kombinovaných dílů		viz návod k instalaci
26.0	Způsob montáže komínových úseků a tvarovek		viz návod k instalaci
27.0	Směr toku spalin	Hrdla proti směru toku kondenzátu	viz návod k instalaci
28.0	Montáž těsnění		viz návod k instalaci
29.0	Poloha čistících a kontrolních otvorů	podle příslušných státních předpisů (D: DIN V 18160-1)	viz návod k instalaci
30.0	Umístění komínového štítku		viz návod k instalaci
31.0	Stanovení/omezení pro opláštění		viz návod k instalaci
32.0	Nejmenší vzdálenosti venkovní stěny komínového systému a vnitřní plochy opláštění z nehořlavého materiálu	1 cm	viz návod k instalaci
33.0	Stanovení nástrojů k opravování na místě instalace (např. krácení trubek)	jen nástroje, které jsou pro příslušné materiály vhodné k opravování	viz návod k instalaci
34.0	Podmínky skladování komínového systému		viz návod k instalaci
35.0	Čistící metody nebo přístroje	jen metody a přístroje, které jsou vhodné pro příslušné materiály	viz návod k instalaci
36.0	Odvod kondenzátu	podle příslušných státních předpisů (D: pracovní list A251 Technická čistění vodou)	viz návod k instalaci
37.0	Bezpečnostní opatření		viz návod k instalaci



Brilon CZ a. s.
Do Čertous 10/D2
193 00 Praha 9 - Horní Počernice

Tel.: 226 21 21 21
info@brilon.cz
www.serio.cz