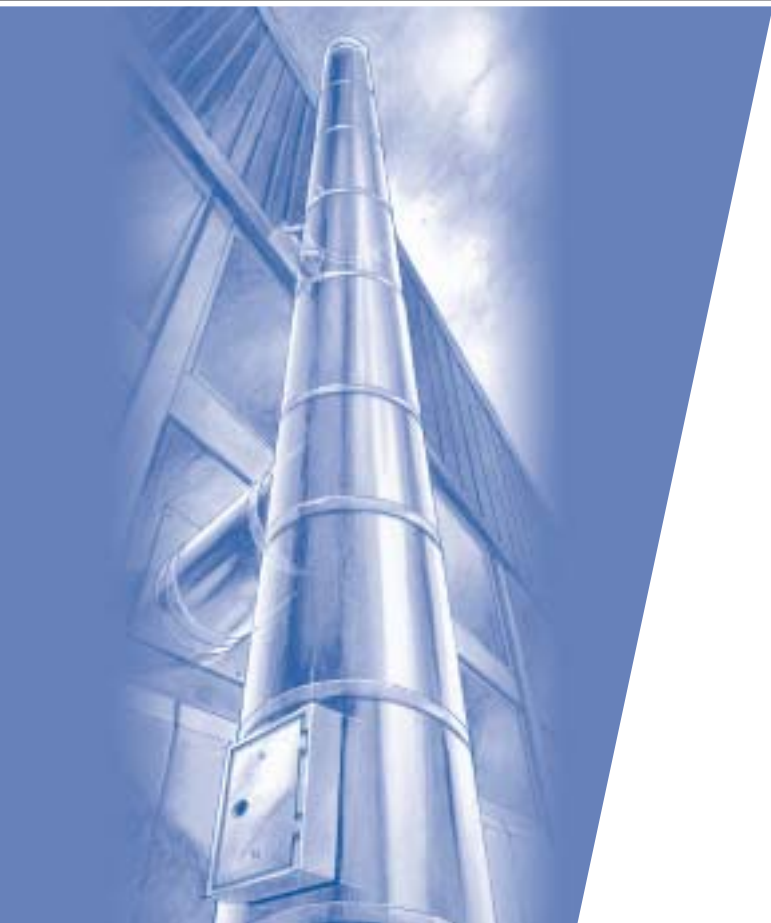


KAMINODUR®ERS/EAD – Montážna príručka pre trojvrstvový komínový systém z nehrdzavejúcej ocele pre podtlakovú alebo pretlakovú prevádzku



OBSAH

Všeobecné pokyny	3
Uzemnenie komínového plášťa	3
Typový štítok	3
Spôsob spájania KAMINODUR®ERS	4
Spôsob spájania KAMINODUR®EAD	5
Príklad montáže na vonkajšiu fasádu KAMINODUR®ERS	6
Príklad montáže na vonkajšiu fasádu KAMINODUR®EAD	9
Komínový nástavec z KAMINODUR®ERS	10
Vyústenie komína nad strechou	12
Izolovaný šikmý prechod strechou a stenou	13
Individuálny výpočet upevnenia a výšky spalinovodu	14
Upevnenie a výšky pomocou typizovaného statického výpočtu	15
Upevnenie na vonkajšiu fasádu	16

VŠEOBECNÉ POKYNY

Zmeny na komíne podliehajú schvaľovaciemu stavebnému konaniu. Odporúčame Vám, aby ste sa ešte pred predložením žiadosti o stavebné povolenie obrátili s prosbou o pomoc pri plánovaní na príslušného kominárskeho majstra, ktorý určí umiestnenie aj počet meracích a kontrolných otvorov.

Pri plánovaní, montáži a prevádzke komínových systémov KAMINODUR® ERS/EAD je potrebné zohľadniť ďalej uvedené nariadenia a normy:

- Stavebné predpisy jednotlivých krajín
- Požiarne predpisy jednotlivých krajín
- Všeobecné nariadenia a vyhlášky
- STN 73 4201
- STN 73 4210
- STN EN 12 391-1 Komíny (zásady vyhotovenia kovových komínov)
- STN EN 1443 - Komíny (všeobecné požiadavky)
- STN EN 13384 - 1 Komíny s pripojením jedného spotrebiča palív
- STN EN 13384 - 2 Komíny s pripojením viacerých spotrebičov palív
- Všeobecné certifikáty stavebného dozoru

KAMINODUR®ERS je trojvrstvový komínový systém vyrábaný v súlade s požiadavkami noriem STN EN 1443 a tiež STN EN 1856-1. Je určený na odvod spalín prirodzeným komínovým ťahom od spotrebičov na plynné,

kvapalné a pevné palivá. Je vhodný ako pre suchú tak aj pre vlhkú prevádzku. Je odolný proti vyhoreniu sadzí.

KAMINODUR®EAD je trojvrstvový komínový systém vyrábaný v súlade s požiadavkami normy STN EN 1443 a tiež STN EN 1856-1. Je vhodný pre odvod spalín prirodzeným alebo núteným komínovým ťahom (pretlakom do 200 Pa) od spotrebičov na plynne alebo kvapalné palivá.

UZEMNENIE

Podľa normy STN 73 4210 musia byť kovové komínové plášte uzemnené v súlade s požiadavkami normy STN 34 1390.

Doporučujeme aby, uzemnenie ocelového plášťa vykonala odborná firma.



TYPOVÝ ŠTÍTK

K dodaciemu listu je pripojený typový štítok, ktorý sa umiestňuje obvykle na komínové dvierka.

Výrobcem je Štávková spoločnosť: Tondrianská 5, STN 81 Bratislava	
KAMINODUR® ERS	
Menovitá veľkosť: [mm]	
Komínový systém pre odvod spaľín od spotrebičov na plynné, kvapalné a pevné palivá s max. teplotou spaľín do 400°C.	
Číslo nariadenia výrobcu:	
<input type="checkbox"/> Komínový systém STN EN 1443 T400 H1 D 3 G 100 ¹⁾ - podtlakový komín	
Údaje o meraní:	
Výšková:	
Šírka:	
Štírka:	
KAMINODUR® EAD	
Menovitá veľkosť: [mm]	
Komínový systém pre odvod spaľín od spotrebičov na plynné a kvapalné palivá s max. teplotou spaľín do 200°C.	
Číslo nariadenia výrobcu:	
<input type="checkbox"/> Komínový systém STN EN 1443 T200 P1 W 1 D 100 ¹⁾ - prítlačový komín	

1) Podľa priložených vyhlášok a nariadení

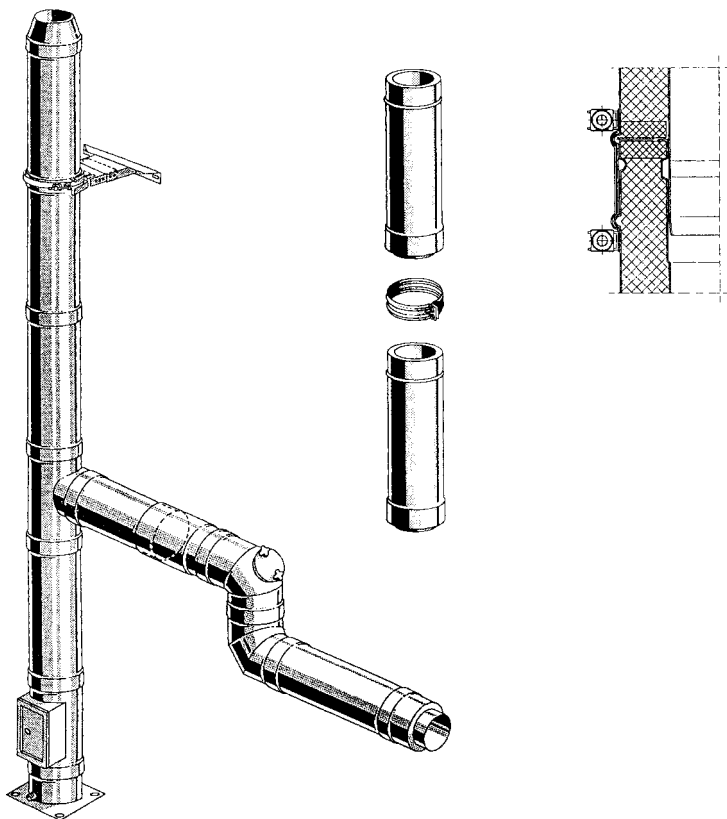
SPÔSOB SPÁJANIA KAMINODUR®ERS

Určený pre odvod spalín s prirodzeným kominovým ťahom.

Spôsob spájania jednotlivých stavebných dielov systému KAMINODUR®ERS sa vykonáva prostredníctvom spojovacích objímok SSU 5.75.03.

Náradie potrebné na montáž:

- vŕtačka
- stredne veľký skrutkovač
- nástrčkový kľúč SW 13
- imbusový kľúč 5

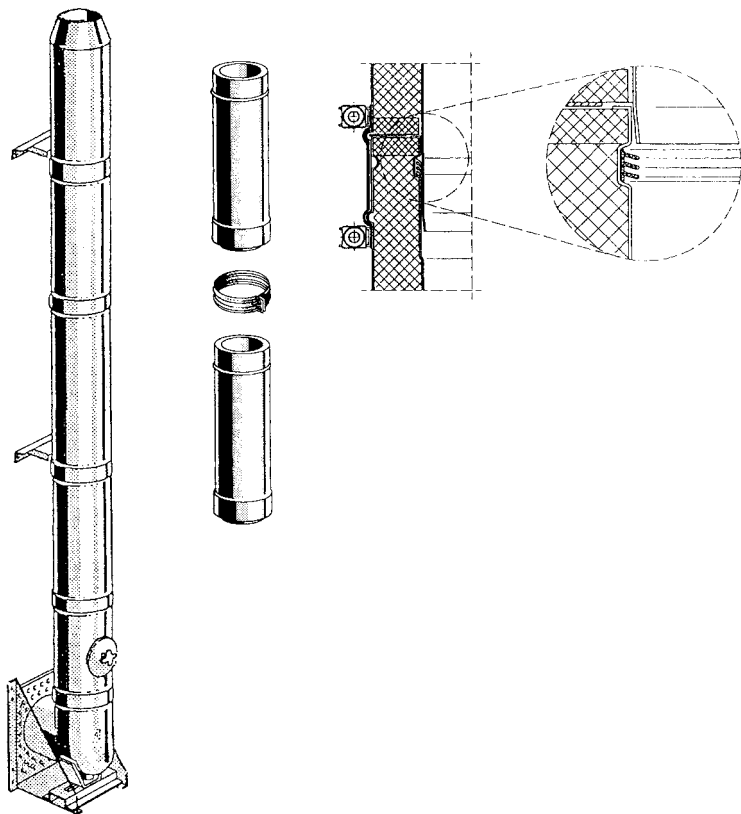


Určený pre odvod spalín s núteným komínovým ťahom.

Spôsob spájania jednotlivých stavebných dielov systému KAMINODUR®EAD sa vykonáva prostredníctvom spojovacích objímok SSU 5.75.03. a tesnenia DIM 5.24.78

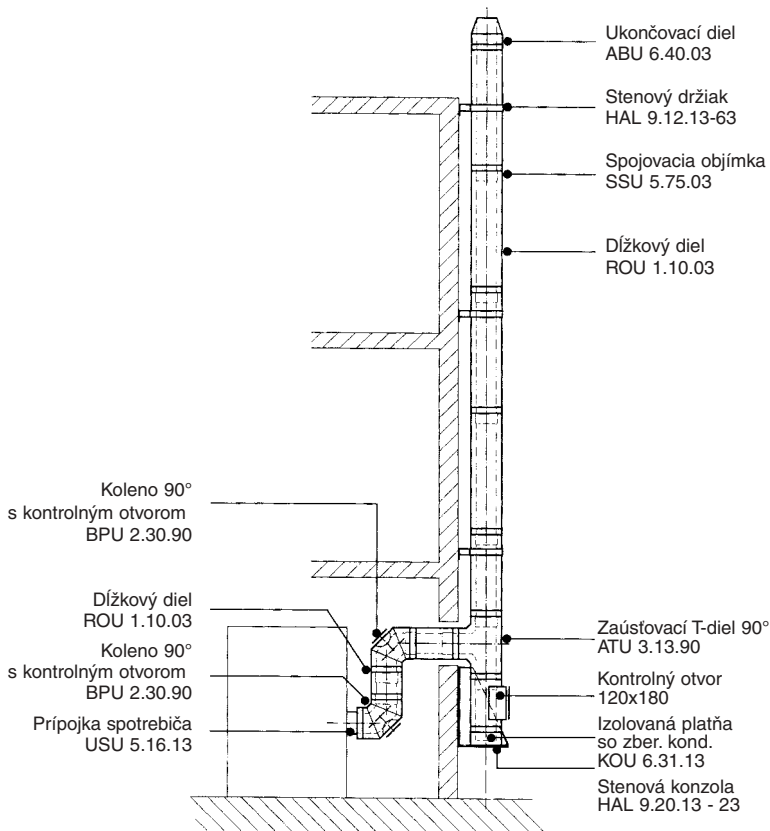
Náradie potrebné na montáž:

- vŕtačka
- stredne veľký skrutkovač
- nástrčkový kľúč SW 13
- imbusový kľúč 5



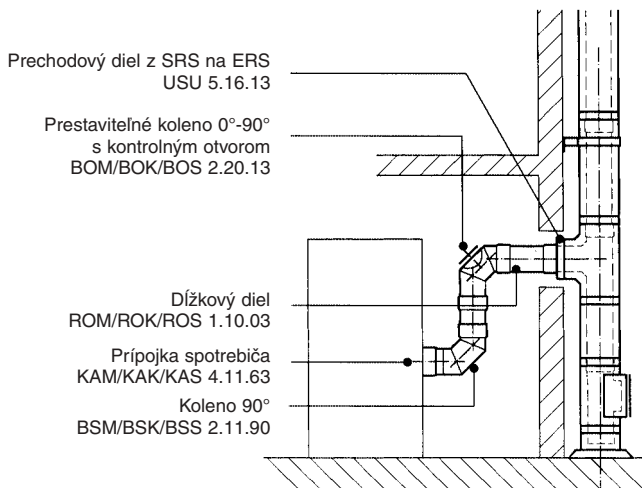
**PRÍKLAD MONTÁŽE KAMINODUR®ERS NA VONKAJŠIU FASÁDU BUDOVY
- ODVOD SPALÍN S PRIRODZENÝM KOMÍNOVÝM ŤAHOM**

Dymovod KAMINODUR®SRS - trojvrstvový



**PRÍKLAD MONTÁŽE KAMINODUR®ERS NA VONKAJŠIU FASÁDU BUDOVY
- ODVOD SPALÍN S PRIRODZENÝM KOMÍNOVÝM ŤAHOM**

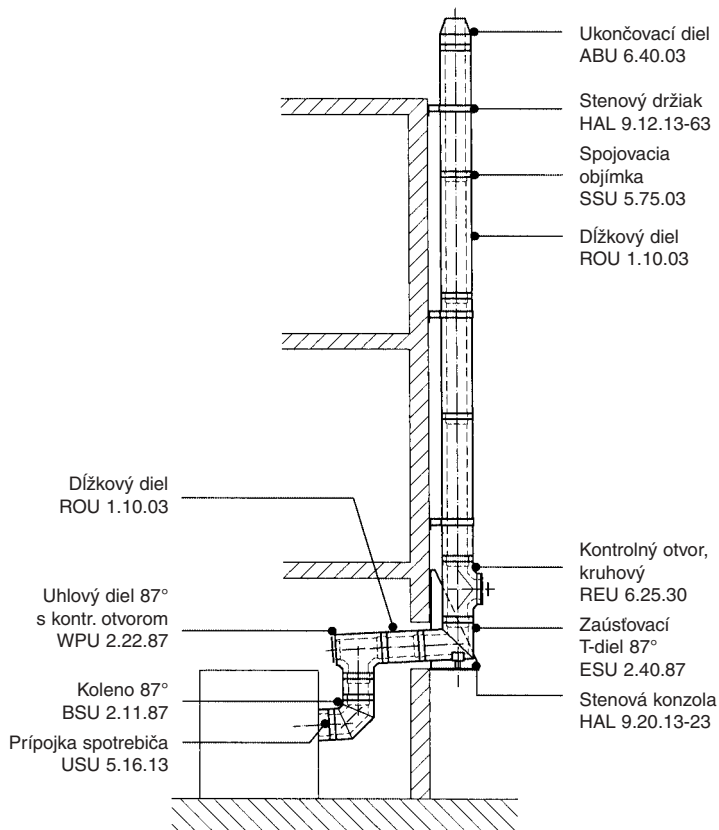
Dymovod KAMINODUR®SRS - jednovrstvový



**PRÍKLAD MONTÁŽE KAMINODUR® EAD NA VONKAJŠIU FASÁDU BUDOVY
- ODVOD SPALÍN S NÚTENÝM KOMÍNOVÝM ŤAHOM**

Prevádzka spotrebiča závislá od vzduchu v miestnosti

Dymovod KAMINODUR® EAD
(trojvrstvový) so sklonom 3°



PRÍKLAD MONTÁŽE KAMINODUR® EAD NA VONKAJŠIU FASÁDU BUDOVY - ODVOD SPALÍN S NÚTENÝM KOMÍNOVÝM ŤAHOM

Prevádzka spotrebiča závislá od vzduchu v miestnosti
Dymovod KAMINODUR® AGS (jednovrstvový) so sklonom 3°

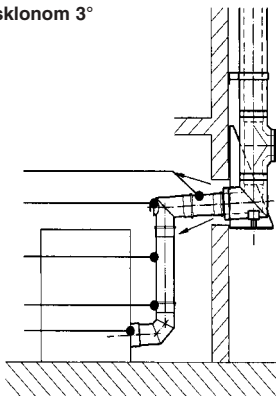
Prechodový diel z AGS na EAD USU 5.16.13

Uhlový diel s kontrolným otvorom WPK/WPS 2.22.87

Dízkový diel ROK/ROS 1.10.03

Koleno 87° BSS/BSS 2.11.87

Prípojka spotrebiča KAK/KAS 4.11.63



Prevádzka spotrebiča nezávislá od vzduchu v miestnosti
Dymovod KAMINODUR® AGS (dvojrstvový) so sklonom 3°

Odvod spalín a prívod vzduchu

Uhlový diel 87°

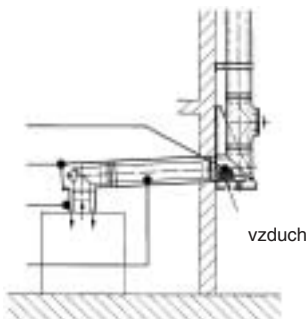
WPL 2.22.87

Prípojka spotrebiča

KAL/KAS 4.11.63

Vzducho - spalinová rúra

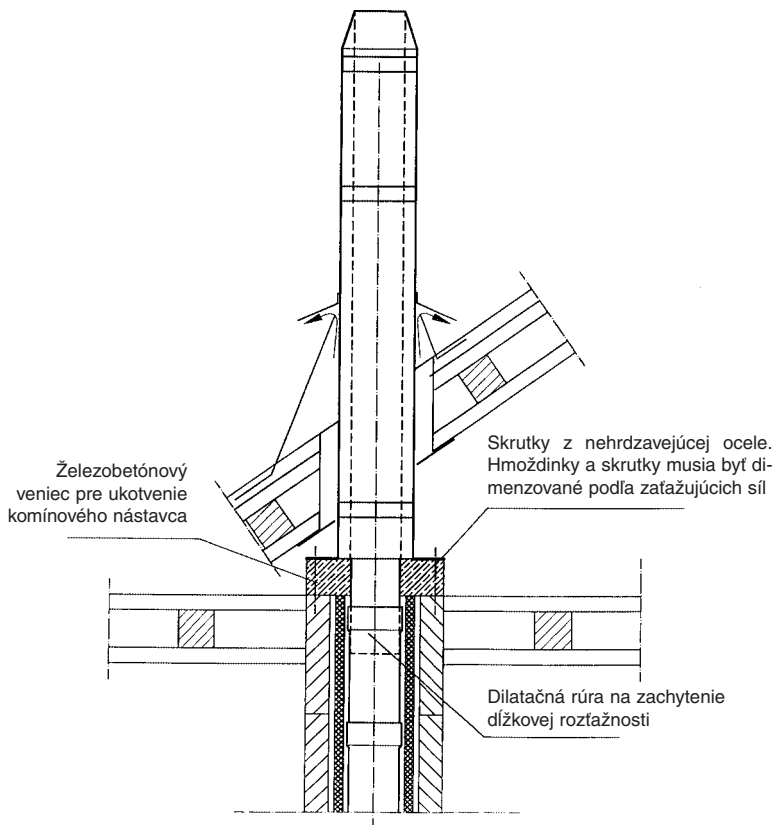
ROL 1.10.03



KOMÍNOVÝ NÁSTAVEC KAMINODUR®ERS

Jestvujúci keramický komín môže byť v prípade potreby predĺžený prostredníctvom komínového nástavca KAMINODUR. Pri výstavbe komínového nástavca je potrebné zohľadniť:

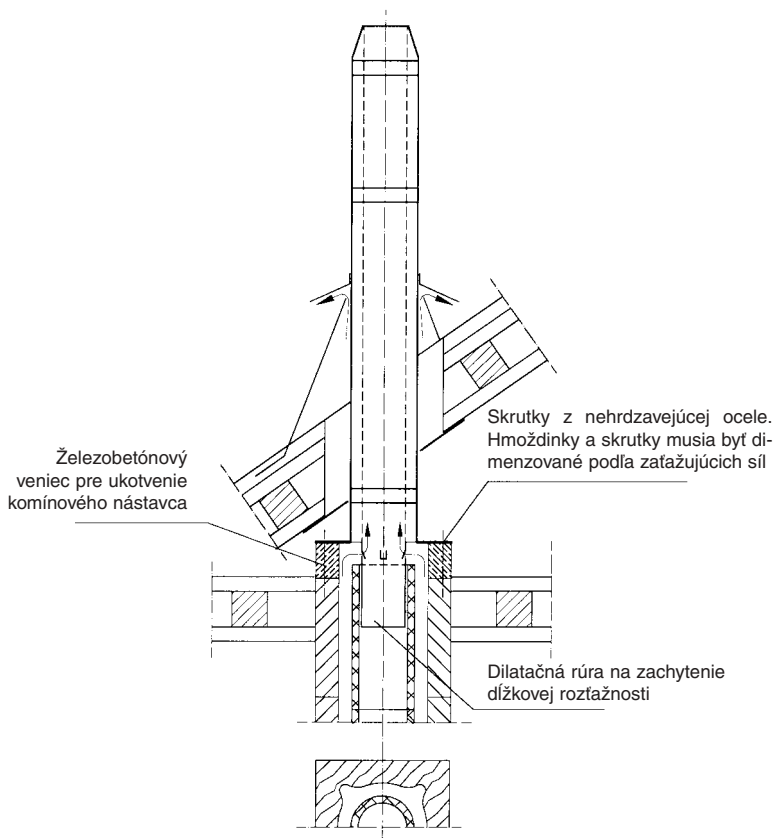
- dilatáciu jestvujúcej komínovej vložky
- zabezpečiť predpísanú vzdialenosť plášťa komína od horľavých materiálov
- realizovať uzemnenie



KOMÍNOVÝ NÁSTAVEC KAMINODUR®ERS

Jestvujúci keramický komín môže byť v prípade potreby predĺžený prostredníctvom komínového nástavca KAMINODUR. Pri výstavbe komínového nástavca je potrebné zohľadniť:

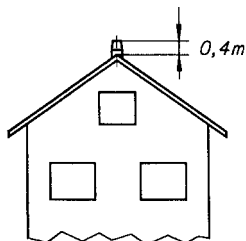
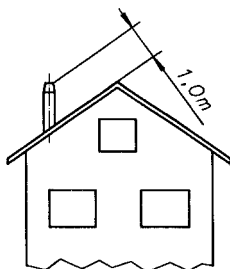
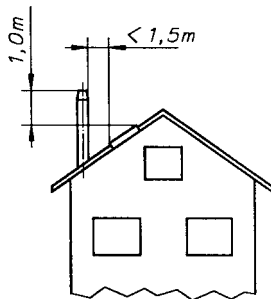
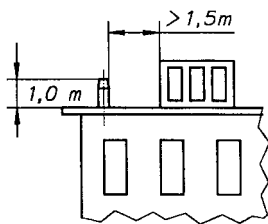
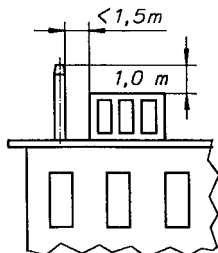
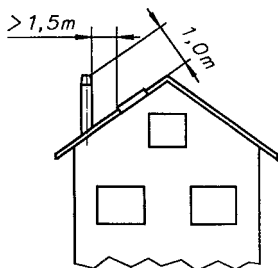
- dilatáciu jestvujúcej komínovej vložky
- zabezpečiť predpísanú vzdialenosť plášťa komína od horľavých materiálov
- realizovať uzemnenie



VYÚSTENIE KOMÍNA NAD STRECHOU

Vyústenie komína nad strechu budovy podľa normy STN 73 4201.

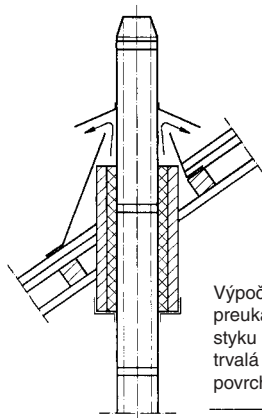
Pri vyústení komína nad strechu budovy je potrebné tiež zohľadniť požiadavky STN EN 12 391-1.



Prechod komína cez horľavé stavebné materiály

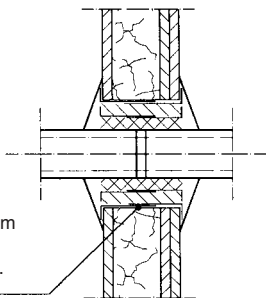
Prechod šikmou strechou

L = 160-300 mm, hrúbka izolácie 50 mm



Prechod stenou

L = 160-300 mm, hrúbka izolácie 50 mm



Výpočtom musí byť preukázané, že v mieste styku s horľavým materiálom trvalá maximálna teplota povrchu nepresiahne 85°C.

* podľa vzorových stavebných predpisov

SPÔSOB UPEVNENIA A DOPORUČENÉ MAXIMÁLNE STAVEBNÉ VÝŠKY

V špecifických prípadoch je možné max. voľnú dĺžku trojvrstvových komínov montovaných na vonkajšiu fasádu budovy zväčšiť až na vzdialenosť 3,00 m od posledného ukotvenia s odstupom od budovy do max. 4,0 m.

Zväčšenie maximálnej voľnej dĺžky je možné dosiahnuť použitím špeciálnych upevňovacích dielov.

Zároveň musia byť splnené požiadavky návodu na montáž. Posledné ukotvenie komína musí byť realizované prostred-

níctvom spevneného stenového držiaka HAL 9.13.13 - 53.

Spoje od posledného ukotvenia musia byť zaistené spevnenou spojovacou objímkou SSU 5.75.23.

Takýto spôsob montáže zaručuje pevnosť a odolnosť voči tlaku vetra do max. 1,5 kN/m².

Zväčšenie rozstupov upevňovacích dielov nad hodnotu doporučenú výrobcom vyžaduje individuálny statický výpočet.

Pre upevňovanie na vonkajšiu fasádu budovy je možné použiť len spojovací a kotviaci materiál z nehrdzavejúcej ocele.

Prípustné zaťaženie kotviaceho materiálu (hmoždinky, kotvy) nesmie byť nižšie ako hodnoty doporučené tabuľkou.

DN	Stenový držiak, spevnený HAL 9.13.13 až 9.13.53		
	Vzdial. od steny do 100 mm	Vzdial. od steny do 240 mm	Vzdial. od steny do 320 mm
113	0,29	0,40	0,57
130	0,33	0,46	0,61
150	0,36	0,43	0,64
180	0,41	0,51	0,69
200	0,43	0,56	0,72
225	0,51	0,49	0,75
250	0,53	0,55	0,78
300	0,60	0,67	0,83
355	0,68	0,64	0,90
400	0,76	0,74	0,95
450	0,79	0,86	1,02
500	0,80	0,83	1,07
600	0,86	1,04	1,16

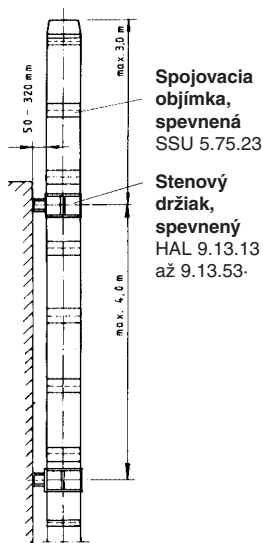
Pri uvedených silách sa jedná o šikmé ťahové sily na upevňovanie hmoždinky

Konzoly sú upevnené spolu s 8 hmoždinkami, stenový držiak s 2 hmoždinkami.

Hodnoty platia pre stavebné výšky nad terénom 8 - 20 m.

Pri konštrukčných výškach do 8 m nad terénom sa môžu hodnoty znížiť o faktor 0,63.

Pri konštrukčných výškach cez 20 m nad terénom sa musia hodnoty zvýšiť o faktor 1,38.



Zatažujúce sily v hmoždinkách podľa údajov výrobcu.

Prípustné zatažujúce sily na hmoždinku [kN]

DN	Stenová konzola Vzdialenosť od steny		Stenový držiak Vzdialenosť od steny		Prestaviteľné stenové držiaky Vzdial. od steny max. 320 mm HAL 9.12.33 HAL 9.12.53, [kN]
	≤ 66mm HAL 9.20.13 [kN]	≤ 130mm HAL 9.20.23 [kN]	≤ 66mm HAL 9.12.13 [kN]	≤ 130mm HAL 9.12.23 [kN]	
70					
80	0,18	0,23	0,12	0,18	0,31
100	0,20	0,26	0,15	0,21	0,35
113	0,22	0,29	0,18	0,24	0,40
130	0,26	0,33	0,21	0,27	0,46
150	0,28	0,36	0,21	0,26	0,43
180	0,33	0,41	0,26	0,32	0,51
200	0,35	0,43	0,29	0,36	0,56
225	0,42	0,51	0,28	0,33	0,49
250	0,45	0,53	0,31	0,37	0,55
300	0,52	0,60	0,39	0,46	0,67
355	0,59	0,68	0,41	0,46	0,64
400	0,67	0,76	0,48	0,54	0,74
450	0,72	0,79	0,56	0,63	0,86
500	0,71	0,80	0,57	0,63	0,83
600	0,73	0,81	0,72	0,83	1,04

Pri uvedených silách sa jedná o šikmé ťahové sily na upevňovaciu hmoždinku.

Stenové konzoly sú pripevnené spolu 8 hmoždinkami, stenové držiaky 2 hmoždinkami.

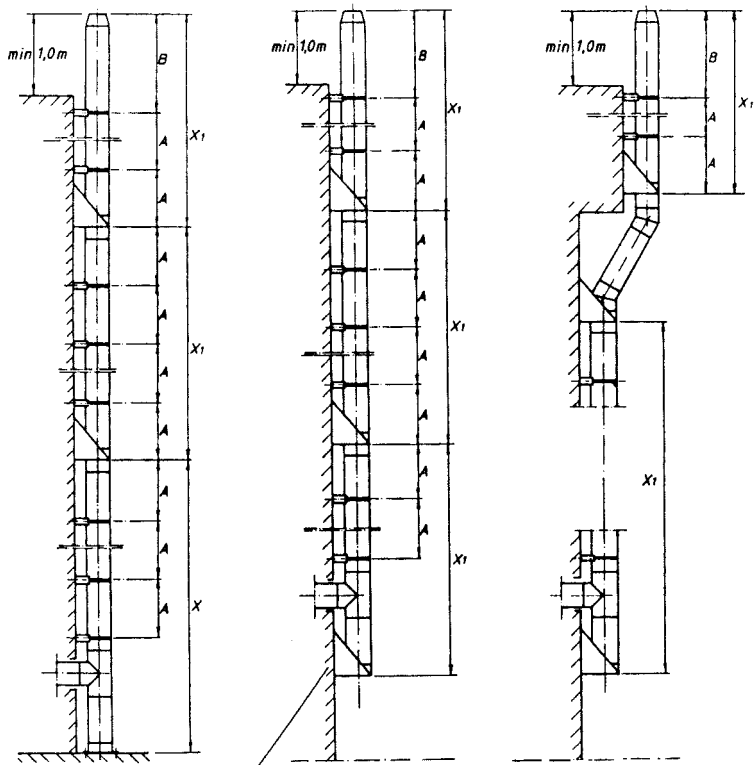
Hodnoty platia pre konštrukčné výšky 8 - 20 m nad terénom.

Pri konštrukčných výškach do 8 m nad terénom sa môžu hodnoty znížiť o faktor 0,63.

Pri konštrukčných výškach cez 20 m nad terénom sa musia hodnoty zvýšiť o faktor 1,38.

Ak sú prípustné rozostupy stenových držiakov A = 2,00m dodržané môžu sa hodnoty redukovat' o faktor 0,80.

UPEVNENIE NA VONKAJŠIU STENU



UPEVNENIE NA VONKAJŠIU STENU

Pre upevnenie trojvrstvových komínových prvkov systému **KAMINODUR®** sú k dispozícii viaceré stavebné dielce. Všetky upevňovacie prvky sú konštruované tak, aby bola možná optimálna a rýchla montáž a aby mohli byť vyrovnané malé nepresnosti podkladu. Montážne rozostupy a stavebné (konštrukčné výšky) sú uvedené na obrázku a v tabuľke, práve tak maximálne prípustné zafažujúce sily na hmoždinku. Ako hmoždinky doporučujeme použiť iba schválené hmoždinky z ušľachtilej ocele.

Doporučené stavebné výšky komínov

DN	x max. vzdial. od základu po konzolu	x ₁ max. vzdial. od kolnoly po konzolu	A max. vzdial. od držiaka po držiak	B max. voľná dĺžka
70				
80	20	20	2	1,5
100	20	20	2	1,5
113	20	20	2	1,5
130	20	20	2	1,5
150	20	20	2	1,5
180	20	20	2	1,5
200	20	20	2	1,5
225	20	20	2	1,5
250	20	20	2	1,5
300	20	20	2	1,5
355	20	20	2	1,5
400	20	20	2	1,5
450	18	18	2	1,5
500	16	16	2	1,5
600	13	13	2	1,5

Maximálne vzdialenosti stenových držiakov a stenových konzol podľa statického výpočtu.

WITZENMANN

managing flexibility

Witzenmann Slovakia, s. r. o.

Továrenská 1

976 31 Vlkanová, Slovakia

Tel.: +421 - (0)48 - 471 10 00

Fax: +421 - (0)48 - 471 10 23

Tím TGA: +421 - (0)48 - 471 10 15

E-mail: vw@witzenmann.sk

www.witzenmann.sk

Montážna príručka ERS/EAD/2006-april-III./500 ks