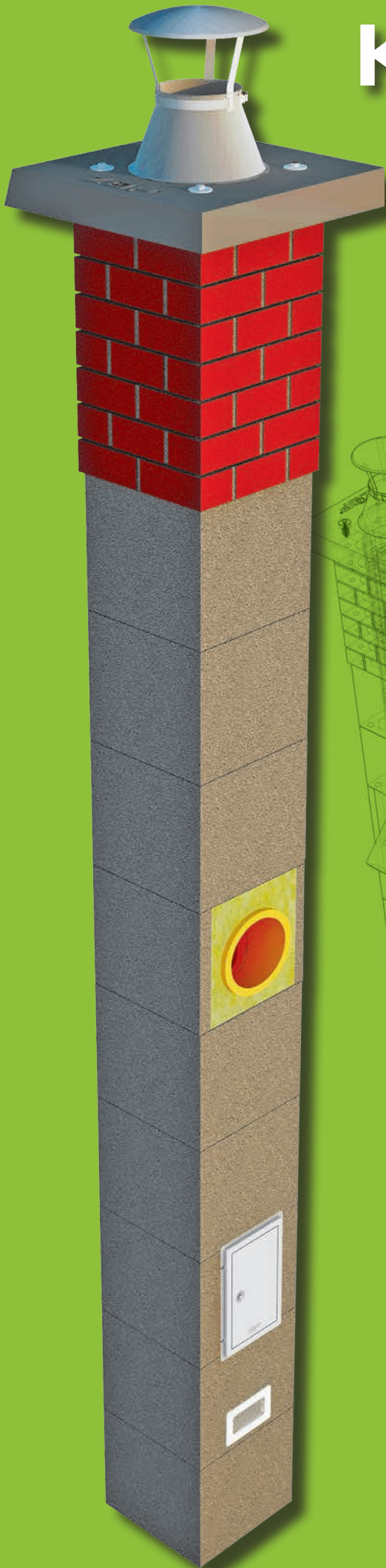


# KOMÍNOVÉ SYSTEMY

6/2023



**ZOP**<sup>®</sup>  
PLUS



## HISTÓRIA KOMÍNOV

Najstarším zariadením na odvod dymu von z domu bol tzv. dymník odvádzajúci dym do podkrovného priestoru. Okolo 15. storočia sa objavujú komíny siahajúce až nad samotnú strechu a odvádzajúce tak dym úplne mimo dom. Prvé komíny boli drevené či hlinito-drevené, v priebehu 17. a 18. storočia sa hlavne pod tlakom protipožiarnych predpisov prechádzalo na komíny murované. Ich prieduchy už boli zvedené až k zemi a využívali tak na odvod dymu umelý ťah.

## FUNKCIE KOMÍNA

Komín je v najväčšej miere využívaný na odvod spalín z objektov. Napájajú sa naň kachle, pece, krby alebo kotle, u ktorých funguje ako jednoduché vzduchové čerpadlo. Horúce spaliny v komíne majú nižšiu hustotu než vzduch okolo, stúpajú preto komínom hore a na ich miesto je nasávaný čerstvý vzduch. Tlaku, ktorý ťenie vzduch komínom, sa hovorí ťah Komína. Ten je závislý na výške komína a pomere vnútorného priemeru k objemu spalín. Preto sú v priemyselných prevádzkach stavané vysoké komíny.

Zvislý otvor v komíne sa nazýva prieduch a vodorovný otvor (napájanie dymovodov z kotla, pece a pod.) sa nazýva sopúch. Každý komín musí mať vymetací a vyberací otvor, pri novších typoch (plynové kúrenie) aj otvor na odvod kondenzátu. Komín môže slúžiť aj ako súčasť ventilácie budovy. Vtedy je ťah vyvolávaný vzduchom ohriatym vo vnútri budovy.

Ak nie je možné stavať vysoký komín, alebo má komín odvádzat studené plyny, sú montované zariadenia pre umelý ťah. Toto zariadenie sa nazýva generátor komínového ťahu.

## HLAVNÉ ČASTI KOMÍNOVÉHO TELESA

Komínový plášť je vonkajšia vrstva komína, ktorá má ochrannú funkciu. Komínový prieduch je v priereze prevažne okrúhla dutina v komíne, ktorá slúži k odovzdávaniu plynných spalín do ovzdušia. Dymovod je pevné pripojenie výstupu spalín zo spotrebiča s komínom. Miesto zapojenia dymovodu do plášťa komína sa volá sopúch. Vyberací otvor slúži k vyberaniu tuhých častí spalín. Vymetací otvor slúži k čisteniu prieduchov. Hlava komína je ukončenie komína nad strechou objektu a komínový nadstavec je tenkostenný prvok, ktorý predlžuje účinnú výšku komína nad jeho hlavou.



## ÚDRŽBA A REVÍZIA KOMÍNOV

Bezpečnosť komínov na území Slovenska upravuje Vyhláška č. 401/2007 Z. z., ktorá vstúpila do platnosti v septembri roku 2007. Tá ukladá fyzickým aj právnickým osobám povinnosť udržiavať komín v dobrom technickom stave a taktiež musí byť zabezpečená jeho pravidelná kontrola a čistenie. Kontroly sa týkajú aj chát a chalúp. Lehoty čistenia a kontroly komína závisia od tepelného výkonu spotrebiča a druhu paliva.



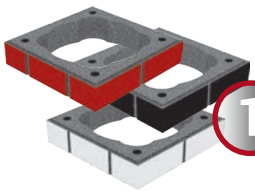
## ZAÚJÍMAVOSTI

Najvyšší komín v Európe je v Slovinsku ako súčasť tepelnej elektrárne Trbovlje a meria 360 m. Najvyšší komín na svete je súčasťou tepelnej elektrárne Ekibastuz GRES-2 v Kazachstane, ktorý je vysoký 419,7 metrov. Najvyšší komín na Slovensku je komín elektrárne Nováky, vysoký 300 m.





## PREČO KOMÍNOVÝ SYSTÉM ZOP?



### 1 DEKORAČNÉ TVÁRNICE

Dekoračné komínové tvárnice sa vyrábajú zo špeciálnej zmesi ľahčeného betónu v troch farebných vyhotoveniach: **čierna, biela a tehlovo červená**. Tvárnice nie je potrebné zatepľovať.



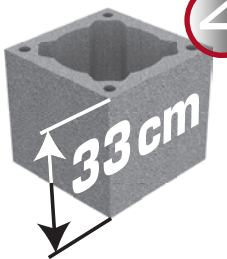
### 2 ŠAMOT JEDINEČNEJ KVALITY W3

Ako jediní na Slovensku dodávame šamotové vložky **W3** jedinečnej kvality so 150 ročnou tradíciou (Made in Germany). **W3** šamotové vložky sa vyznačujú tvarovou stálosťou, presnosťou, vysokou hladkosťou povrchu, vysokou odolnosťou voči kyselinám a mechanickému poškodeniu. **W3** šamotové vložky sú použiteľné na všetky druhy paliva: **plynné, kvapalné a tuhé palivá**.



### 3 ŽIARUVZDORNÁ IZOLÁCIA

Žiaruvzdorná izolácia z minerálnych vlákien vyrábaná **výlučne pre tento systém** jednoducho a presne zapadá medzi tvárnicu a vložku (bez zbytočného dorezávania a dodatočných úprav).



### 4 KOMÍNOVÉ TVÁRNICE

Ľahčené betónové tvárnice sa vyznačujú vysokou pevnosťou, odolnosťou voči mechanickému poškodeniu a nízkou hmotnosťou. **Tvárnice majú výšku 33 cm**, čo je len 3 tvárnice na 1 meter komína. Napríklad 7 metrový komín ZOP postavíte z 21 tvárnic, u iných systémov je to až 31 tvárnic.

Komínový systém **ZOP UNI**

je certifikovaný podľa

**STN EN 13063-3 T400 N1 D3 G50**



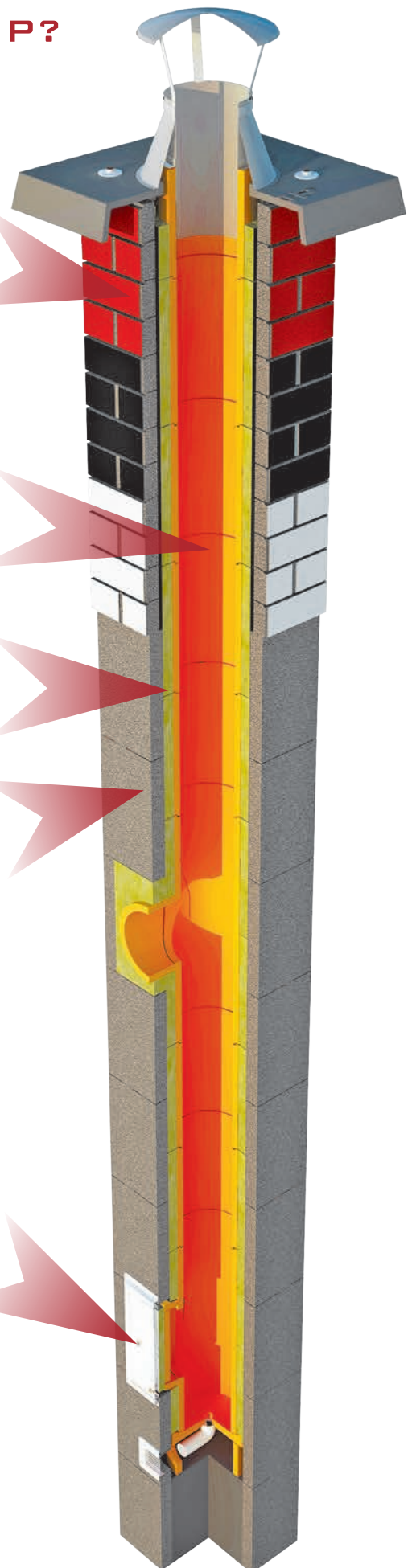
### 5 PLYNOTESNÉ KOMÍNOVÉ DVIERKA

Dvojdielne plynotesné komínové dvierka, ktoré sú podmienkou k revízií komína, sú u nás **súčasťou základnej komínovej zostavy** bez akýchkoľvek ďalších príplatkov.



### 6 KOMÍNOVÝ SYSTÉM ZOP - VAŠA VÝHRA

Všetky komponenty komína sú vyrobené tak, aby do seba jednoducho zapadali, vďaka čomu je montáž komínového systému ZOP jednoduchá a rýchla. Všetky prvky komínového systému sú certifikované a vyhovujú prísny kritériám európskych noriem – vysoká kvalita a bezpečnosť. **Stavať komín ZOP bude pre Vás zábava.**





### KOMÍNOVÝ SYSTÉM ZOP TURBO

Komínový systém pre spoločný odvod spalín a prívod spaľovacieho vzduchu pre plynové spotrebiče s uzatvorenou komorou spaľovania TURBO a pretlakom na vyústení spotrebiča (kondenzačné kotle).

Systém ZOP TURBO spĺňa požiadavky pre najmodernejšie vykurovacie zariadenia a je určený pre pripojenie jedného alebo viacerých plynových kotlov s uzatvorenou spaľovacou komorou a pretlakom spalín na vyústení plynového spotrebiča. Je vhodný a predurčený pre spoločné podtlakové, pretlakové komíny, prípadne ako komín s núteným odvodom spalín pomocou ventilátora.

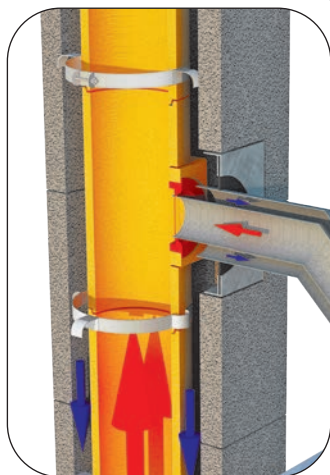
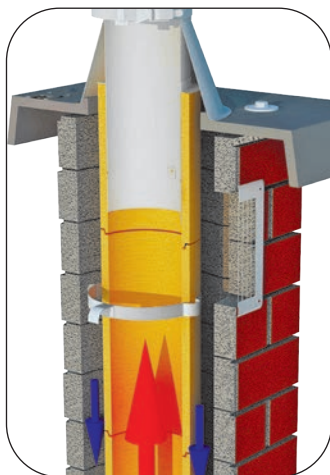
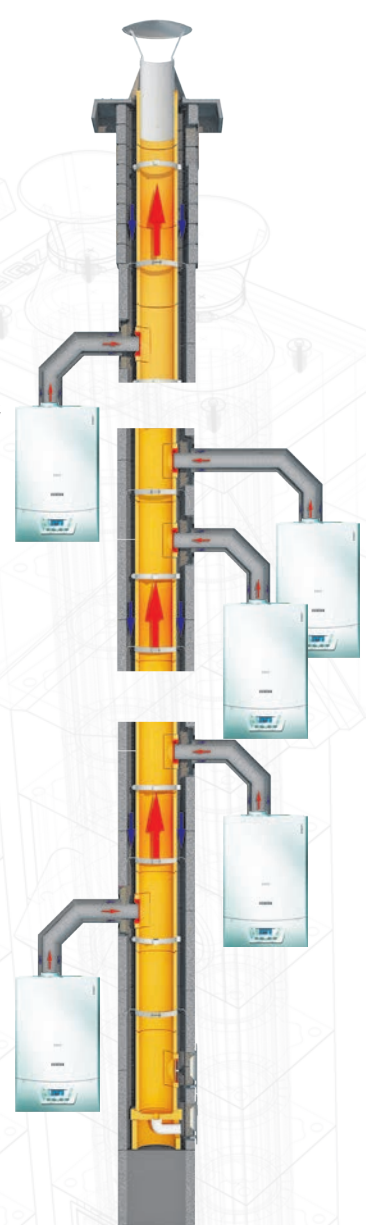
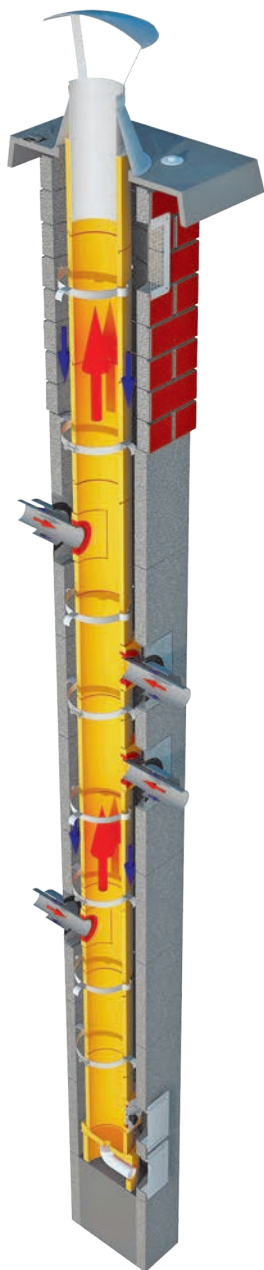
#### Ponúkané priemery komínového systému ZOP TURBO:

- Ø 100 pre pripojenie 1 kotla                    21-25 kW
- Ø 140 pre pripojenie 3 kotlov                21-25 kW
- Ø 200 pre pripojenie 6 kotlov                21-25 kW

Max. výška komína 50 m  
Teplota na výstupe z kotla max. 200 °C

Komínový systém **ZOP TURBO** je certifikovaný podľa **STN EN 13063-3 T200 P1 W 1 O50**

Komínové zostavy ZOP TURBO naceňujeme individuálne.  
Volajte: 0917 342 021, 0917 823 937  
e-mail: zapad@kominyzop.sk  
vychod@kominyzop.sk



### KOMÍNY ZOP UNI A ZOP TURBO - moderné, spoľahlivé, preskúšané a certifikované

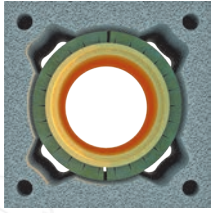
Poznámka:  
Ďalšie certifikáty a informácie o kvalite poskytujeme na vyžiadanie.





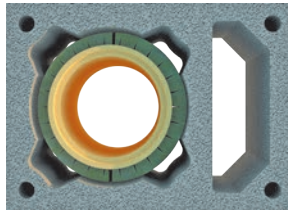


## PRÍKLADY KOMBINÁCIE KOMÍNOVÝCH TVÁRNIC A KOMÍNOV

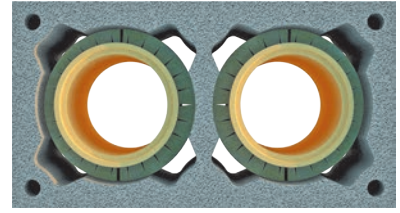


ZOP UNI jednoprieduchový

Použitie: krb, kachle, kachľová pec,  
kotel na pevné palivo  
Priemery komína (mm):  
140, 160, 180, 200

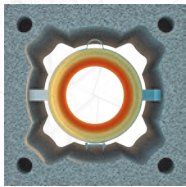


ZOP UNI jednoprieduchový s vetracou  
šachtou  
Použitie: krb, kachle, kachľová pec,  
kotel na pevné palivo  
Priemery komína (mm):  
140, 160, 180, 200



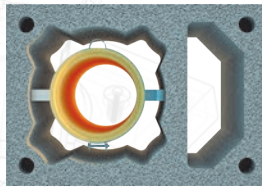
ZOP UNI dvojprieduchový

Použitie: krb, kachle, kachľová pec,  
kotel na pevné palivo  
Priemery komína (mm):  
140, 160, 180, 200

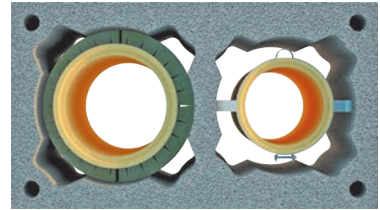


ZOP TURBO jednoprieduchový

Použitie: kondenzačný plynový  
kotel, plynový spotrebič  
Priemery komína (mm):  
100, 140, 200



ZOP TURBO jednoprieduchový  
s vetracou šachtou  
Použitie: kondenzačný plynový kotel,  
plynový spotrebič  
Priemery komína (mm):  
100, 140, 200

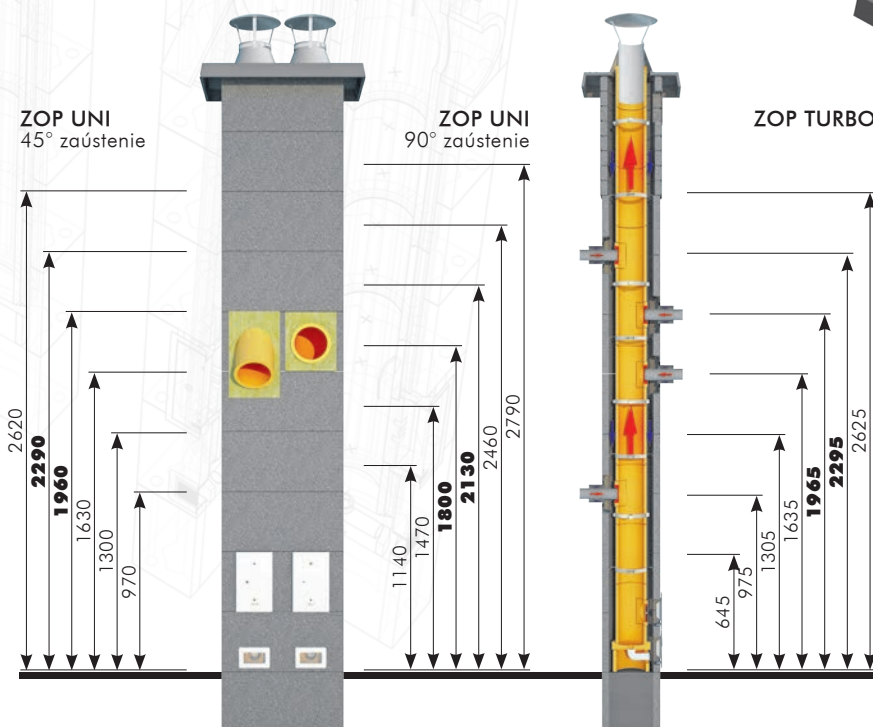


ZOP BLOK dvojprieduchový  
vľavo ZOP UNI, v pravo ZOP TURBO

**Upozornenie:**  
Ak je potrebný komín ZOP UNI a ZOP TURBO  
140 mm súčasne, je nutné ich postaviť ako dva  
samostatné jednoprieduchové komíny.

## ORIENTAČNÉ VÝŠKY KOMÍNOVÉHO ZAÚSTENIA PRE KOMÍNY ZOP UNI (45°/90°) A ZOP TURBO

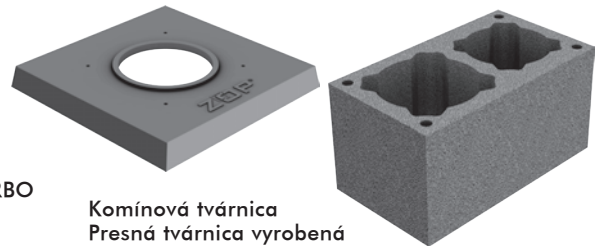
Výška komínového zaústenia je počítaná od prvej  
komínovej tvarovky, bez podmurovky komína.



Rozmery sú orientačné a sú udávané v (mm).

## Stojí to za povšimnutie!

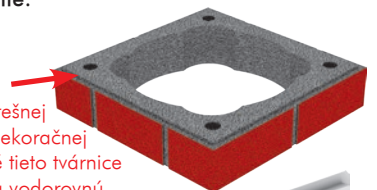
Odľahčená krycia doska  
Impregnovaná voči vode, s okapnicou proti  
stekaniu vody na komínové teleso. Váha iba  
9 kg. Patentovaná, cemento-vláknitá zmes.



**Komínová tvárnica**  
Presná tvárnica vyrobená  
zo špeciálnej zmesi. Vyznačuje sa nízkou  
hmotnosťou a vysokou tvrdosťou. Univerzálna  
pre ZOP UNI a ZOP TURBO .

**Nadstrešný dekor**  
Farba tehlovo-červená, biela a čierna, výška  
8,5 cm, vyrobený zo špeciálnej tepelne izo-  
lačnej betónovej zmesi. Nie je nutné doda-  
točné zateplenie.

**Upozornenie:**  
Pri stavbe nadstrešnej  
časti komína z dekoračnej  
tvárnice je nutné tieto tvárnice  
lepíť výlisom na vodorovnú  
škáru smerom hore.



**Plynotesné komínové dverka**  
Dvojdielne plynotesné komínové  
dverka sa jednoducho montujú  
pomocou 4 skrutiek a hmoždín  
s  $\varnothing$  6 mm.





Vnútrotný priemer (mm)	140	160	180	200
------------------------	-----	-----	-----	-----

### 01. Komínová vložka (W3) UNI/TURBO



Obj. č.	14899	14900	14901	14902
Cena za ks (€ s DPH)	<b>8.98</b>	<b>9.28</b>	<b>11.64</b>	<b>14.12</b>
Výška (mm)	330	330	330	330
Hmotnosť (kg)	5,2	5,8	6,6	7,2
Hrúbka steny (mm)	15	15	15	15

### 02. Komínová vložka 45° UNI



Obj. č.	15150	15154	15158	14897
Cena za ks (€ s DPH)	<b>142.06</b>	<b>72.34</b>	<b>88.73</b>	<b>89.84</b>
Výška (mm)	660	660	660	660
Hmotnosť (kg)	14,1	17,6	19,3	20,0
Hrúbka steny (mm)	15	15	15	15

### 03. Komínová vložka 90° UNI



Obj. č.	15149	15070	15155	14898
Cena za ks (€ s DPH)	<b>57.84</b>	<b>48.29</b>	<b>54.41</b>	<b>58.50</b>
Výška (mm)	660	660	660	660
Hmotnosť (kg)	11,2	13,5	14,5	15,3
Hrúbka steny (mm)	15	15	15	15

### 04. Komínová vložka s čistiacim otvorom UNI



Obj. č.	15139	14895	15140	14896
Cena za ks (€ s DPH)	<b>50.72</b>	<b>50.67</b>	<b>53.45</b>	<b>56.88</b>
Výška (mm)	660	660	660	660
Hmotnosť (kg)	12,45	19,9	14,9	15,6
Hrúbka steny (mm)	15	15	15	15

### 05. Dodatočné napojenie 90° UNI



Obj. č.	15160	15161	15162	15163
Cena za ks (€ s DPH)	<b>22.52</b>	<b>10.24</b>	<b>10.23</b>	<b>7.13</b>
Výška (mm)	-	-	-	-
Hmotnosť (kg)	1,7	2,3	2,5	2,8
Hrúbka steny (mm)	15	20	20	20

### 06. Dodatočné napojenie na komínovú vložku s čistiacim otvorom



Obj. č.	15145	14887	15146	14836
Cena za ks (€ s DPH)	<b>12.62</b>	<b>11.06</b>	<b>11.06</b>	<b>9.64</b>
Výška (mm)	130/260	130/260	130/260	130/260
Hmotnosť (kg)	3,0	2,7	2,5	2,6
Hrúbka steny (mm)	22	22	22	22

### 07. Predlžovací diel na dvierka UNI



Obj. č.	15071
Cena za ks (€ s DPH)	<b>37.60</b>
Výška (mm)	130/260/300
Hmotnosť (kg)	11,2
Hrúbka steny (mm)	22

### 08. Komínová vložka dopojovacia/čistiaca TURBO s tesnením



Obj. č.	12639	-	-	12640
Cena za ks (€ s DPH)	<b>134.55</b>	-	-	<b>139.31</b>
Výška (mm)	330	-	-	330
Hmotnosť (kg)	5,8	-	-	7,8
Hrúbka steny (mm)	15	-	-	15



Vnútorný priemer (mm)	140	160	180	200
-----------------------	-----	-----	-----	-----

### 09. Kondenzačná miska UNI/TURBO



Obj. č.	15174	14904		
Cena za ks (€ s DPH)	67.53	63.63		
Výška (mm)	160	160		
Hmotnosť (kg)	4,7	6,7		
-	-	-		

### 10. Žiaruvzdorná izolácia do tvárnic (Na 1 bežný meter komína je potrebné objednať 6 kusov izolácie)



Obj. č.	15095	15096	15097	15098
Cena za ks (€ s DPH)	3.20	3.42	4.08	3.40
Rozmery š/h/v (mm)	381/330/30	381/330/20	446/330/30	444/330/20
Hmotnosť (kg)	0,29	0,22	0,35	0,25
Jednotka množstva	ks	ks	ks	ks

### 11. Žiaruvzdorná izolácia zaústenia 90° UNI



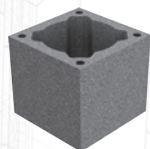
Obj. č.		10344		
Cena za ks (€ s DPH)		9.74		
Hrúbka (mm)		40		
Hmotnosť (kg)		0,04		
-		-		

### 12. Žiaruvzdorná izolácia zaústenia 45° UNI



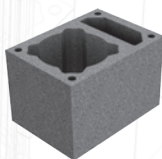
Obj. č.	-	10340	10341	10342
Cena za ks (€ s DPH)	-	13.97	13.97	13.86
Hrúbka (mm)	-	40	40	40
Hmotnosť (kg)	-	0,1	0,1	0,1
-	-	-	-	-

### 13. Komínová tvárnica ľahčená UNI/TURBO



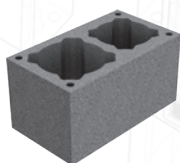
Obj. č.	22140	22139		
Cena za ks (€ s DPH)	16.12	18.83		
Rozmery š/h/v (mm)	340/340/330	370/370/330		
Hmotnosť (kg)	19,0	21,5		
-	-	-		

### 14. Komínová tvárnica s vetracou šachtou UNI/TURBO



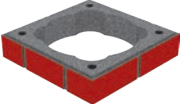
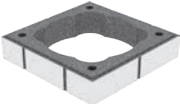
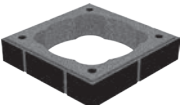
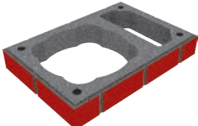
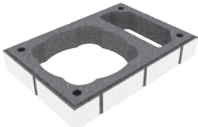
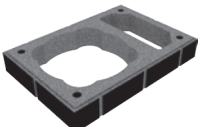

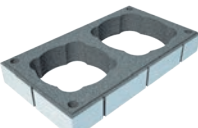
Obj. č.	15092	15091		
Cena za ks (€ s DPH)	20.29	23.52		
Rozmery š/h/v (mm)	460/320/330	500/360/330		
Hmotnosť (kg)	34,5	36,0		
Rozmery šachty š/h (mm)	244/102	284/102		

### 15. Komínová tvárnica dvojrieduchová UNI/TURBO



Obj. č.	15093	15094		
Cena za ks (€ s DPH)	27.32	31.68		
Rozmery š/h/v (mm)	640/360/330	670/360/330		
Hmotnosť (kg)	44,0	47,5		
priemer 1 / priemer 2 (mm)	140-160 / 180-200	180-200 / 180-200		

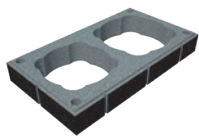


	Vnútorný priemer (mm)	140	160	180	200
<b>16. Dekoračná tvárnica UNI/TURBO (tehlovo červená)</b>					
	Obj. č.		15107		15106
	Cena za ks (€ s DPH)		15.03		23.08
	Rozmery š/h/v (mm)		350/350/80		390/390/80
	Hmotnosť (kg)		8,5		9,0
	-		-		-
<b>17. Dekoračná tvárnica UNI/TURBO (biela)</b>					
	Obj. č.		25770		15110
	Cena za ks (€ s DPH)		15.03		23.08
	Rozmery š/h/v (mm)		350/350/80		390/390/80
	Hmotnosť (kg)		8,5		9,0
	-		-		-
<b>18. Dekoračná tvárnica UNI/TURBO (čierna)</b>					
	Obj. č.		15109		15108
	Cena za ks (€ s DPH)		15.03		23.08
	Rozmery š/h/v (mm)		350/350/80		390/390/80
	Hmotnosť (kg)		8,5		9,0
	-		-		-
<b>19. Dekoračná tvárnica s vetracou šachtou UNI/TURBO (tehlovo červená)</b>					
	Obj. č.		25772		25775
	Cena za ks (€ s DPH)		14.11		24.40
	Rozmery š/h/v (mm)		460/320/80		530/390/80
	Hmotnosť (kg)		12,0		13,0
	-		-		-
<b>20. Dekoračná tvárnica s vetracou šachtou UNI/TURBO (biela)</b>					
	Obj. č.		25771		25774
	Cena za ks (€ s DPH)		14.11		24.40
	Rozmery š/h/v (mm)		460/320/80		530/390/80
	Hmotnosť (kg)		12,0		13,0
	-		-		-
<b>21. Dekoračná tvárnica s vetracou šachtou UNI/TURBO (čierna)</b>					
	Obj. č.		25773		15226
	Cena za ks (€ s DPH)		14.11		24.40
	Rozmery š/h/v (mm)		460/320/80		530/390/80
	Hmotnosť (kg)		12,0		13,0
	-		-		-
<b>22. Dekoračná tvárnica dvojprieduchová UNI/TURBO (tehlovo červená)</b>					
	Obj. č.		20788		25781
	Cena za ks (€ s DPH)		46.92		29.68
	Rozmery š/h/v (mm)		640/360/80		670/360/80
	Hmotnosť (kg)		13,5		14,5
	priemer 1 / priemer 2 (mm)		140-160 / 180-200		180-200 / 180-200
<b>23. Dekoračná tvárnica dvojprieduchová UNI/TURBO (biela)</b>					
	Obj. č.		25779		25782
	Cena za ks (€ s DPH)		46.92		29.68
	Rozmery š/h/v (mm)		640/360/80		670/360/80
	Hmotnosť (kg)		13,5		14,5
	priemer 1 / priemer 2 (mm)		140-160 / 180-200		180-200 / 180-200

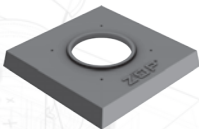




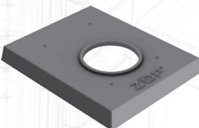
Vnútorný priemer (mm)	140	160	180	200
<b>24. Dekoračná tvárnica dvojrieduchová UNI/TURBO (čierna)</b>				
Obj. č.	20790		25783	
Cena za ks (€ s DPH)	46.92		29.68	
Rozmery š/h/v (mm)	640/360/80		670/360/80	
Hmotnosť (kg)	13,5		14,5	
priemer 1 / priemer 2 (mm)	140-160 / 180-200		180-200 / 180-200	



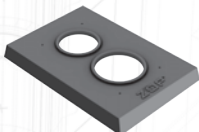
<b>25. Krycia doska UNI/TURBO bez vetracej šachty</b>				
Obj. č.	15068		15067	
Cena za ks (€ s DPH)	47.61		48.71	
Rozmery š/h/v (mm)	520/520/80		560/560/80	
Hmotnosť (kg)	12,0		16,0	
-	-		-	



<b>26. Krycia doska UNI/TURBO s vetracou šachtou</b>				
Obj. č.	15101		15102	
Cena za ks (€ s DPH)	60.58		62.16	
Rozmery š/h/v (mm)	660/520/80		700/560/80	
Hmotnosť (kg)	18,0		19,0	
-	-		-	



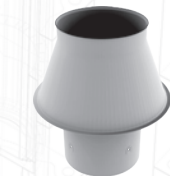
<b>27. Krycia doska UNI/TURBO dvojitá</b>				
Obj. č.	15103		15104	
Cena za ks (€ s DPH)	63.16		65.48	
Rozmery š/h/v (mm)	840/560/80		870/560/80	
Hmotnosť (kg)	19,0		19,0	
priemer 1 / priemer 2 (mm)	140-160 / 180-200		180-200 / 180-200	



<b>28. Sada upevňovacích materiálov pre kryciu dosku (montáž na komínovú tvárnicu)</b>				
Obj. č.	K003 (pre komínové tvárnice s vetracou šachtou alebo dvojrieduchom)		K006 (pre komínové tvárnice s jednorieduchom)	
Cena za ks (€ s DPH)	6.00		6.00	
Ø rektifikačnej zátky (mm)	32		35	



<b>29. Kónus UNI/TURBO (nerez)</b>				
Obj. č.	15208	15209	15210	15211
Cena za ks (€ s DPH)	63.44	64.15	79.52	80.78
Výška (mm)	-	-	-	-
Hmotnosť (kg)	1,3	1,5	1,8	2
-	-	-	-	-

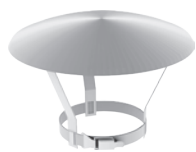


<b>30. Kotviaci prvok na komíny ZOP do krovu</b>				
Obj. č.		17001		
Cena za ks (€ s DPH)		99.00		
-		-		
-		-		
-		-		





Vnútorný priemer (mm)	140	160	180	200
-----------------------	-----	-----	-----	-----

**31. Meidingerová hlava UNI/TURBO (nerez)**

Obj. č.		10580		10581
Cena za ks (€ s DPH)		31.98		35.53
Hmotnosť (kg)		0,45		0,60

**32. Dištančný krúžok TURBO (nerez)**

Obj. č.	15231	-	-	15232
Cena za ks (€ s DPH)	9.62	-	-	11.01
Výška (mm)	30	-	-	30
Hmotnosť (kg)	0,01	-	-	0,01
-	-	-	-	-

**33. Vonkajšie dopyjenie UNI (nerez)**

Obj. č.	-	-	14746	14747
Cena za ks (€ s DPH)	-	-	33.52	35.32
D šamot (mm)	-	-	180	200
D nerez (mm)	-	-	180	200
Hmotnosť (kg)	-	-	0,69	0,75

**34. Vetracia mriežka UNI (biela)**

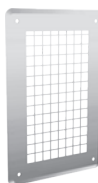
Obj. č.		15183		
Cena za ks (€ s DPH)		9.52		
Rozmery š/v (mm)		170/110		
Hmotnosť (kg)		0,3		
-		-		

**35. Komínové dvierka UNI (biele)**

Obj. č.		14986		
Cena za ks (€ s DPH)		25.51		
Rozmery š/v (mm)		200/330		
Hmotnosť (kg)		2		
Rozmery otvoru š/v (mm)		130/260		

**36. Komínové dvierka plynotesné UNI**

Obj. č.		15099		
Cena za ks (€ s DPH)		90.00		
Rozmery š/v (mm)		268/392		
Hmotnosť (kg)		8		
Rozmery otvoru š/v (mm)		130/260		

**37. Vetracia mriežka TURBO (nerez)**

Obj. č.		10831		
Cena za ks (€ s DPH)		4.60		
Rozmery š/v (mm)		135/195		
Hmotnosť (kg)		0,3		
-		-		

**38. Komínové dvierka TURBO bez otvoru (nerez)**

Obj. č.		15214		
Cena za ks (€ s DPH)		40.64		
Rozmery š/v (mm)		190/190		
Hmotnosť (kg)		0,5		
Rozmery otvoru š/v (mm)		140/140		





Vnútorný priemer (mm)	140	160	180	200
-----------------------	-----	-----	-----	-----

**39. Komínové dvierka TURBO s otvorom (nerez)**



Obj. č.	15215
Cena za ks (€ s DPH)	42.46
Rozmery š/v (mm)	190/190
Hmotnosť (kg)	0,5
Rozmery otvoru š/v (mm)	140/140

**40. Dopolovacia príruha TURBO (100 mm dopojenie)**



Obj. č.	10330
Cena za ks (€ s DPH)	61.98
Rozmery š/v (mm)	200/200
Priemer dopojenia (mm)	98
Hmotnosť (kg)	0,4

**41. Dopolovacia príruha TURBO (125 mm dopojenie)**



Obj. č.	10331
Cena za ks (€ s DPH)	61.98
Rozmery š/v (mm)	200/200
Priemer dopojenia (mm)	123
Hmotnosť (kg)	0,4

**42. Tesnenie TURBO**



Obj. č.	10395
Cena za ks (€ s DPH)	35.55
Priemer (mm)	100
Hmotnosť (kg)	0,1
-	-

**43. Uzáver čistiaceho otvoru TURBO (nerez)**



Obj. č.	15213
Cena za ks (€ s DPH)	27.67
Priemer (mm)	100
Hmotnosť (kg)	0,1
-	-

**44. Žiaruvzdorný komínový tmel - kartuša**



Obj. č.	20783
Cena za ks (€ s DPH)	20.88
Rozmery š/v (mm)	-
Objem (ml)	310
-	-

**45. Žiaruvzdorný komínový tmel - vedro**



Obj. č.	12652
Cena za ks (€ s DPH)	17.77
Rozmery š/v (mm)	-
Objem (ml)	3,0
-	-

**46. Murovacia zmes na lepenie tvárnic**



Obj. č.	15105	24581
Cena za ks (€ s DPH)	8.87	12.30
Popis	hrubá vrstva	tenká vrstva
Hmotnosť (kg)	25,0	25,0
-	-	-



## CENY KOMÍNOVÝCH ZOSTÁV ZOP UNI

Pre jednoduchú orientáciu v cenách komínov a pre jednoduchý nákup sme pre vás pripravili širokú ponuku komínových zostáv. Stačí si len vybrať!

**Komínová zostava obsahuje:**

všetky komponenty nutné pre stavbu kompletného komína - komínové tvárnice, žiaruvzdornú izoláciu, izoláciu zaústenia, komínové vložky, komínovú vložku pre pripojenie dymovodu, komínovú vložku s čistiacim otvorom, kondenzačnú misku, komínové dvierka, vetraciu mriežku, komínovú hlavu - kónus, kryciu dosku, komínový tmel, lepidlo na lepenie tvární. Keďže výška komína sa ráta od prvej betónovej tvárnice s kondenzačnou ímkou, nie je v zostave započítaná tvárnica na vytvorenie komínovej podmurovky!

**UPOZORNENIE:** Pri komínoch s dĺžkou nad 9 m (vrátane) sú automaticky dodávané 2 komínové vložky s čistiacim otvorom a 2 čistiace dvierka!

**KZ1P - Komínová zostava jednoprieduchová**

Vnútorý priemer (mm)	Uhol zaústenia (°)	Dĺžka komína (bm)		5,10 m	5,43 m	6,09 m	6,42 m	7,08 m	7,41 m
140	90°		Cena za zostavu (€ s DPH)	859 €	891 €	954 €	985 €	1 048 €	1 080 €
160	90°			860 €	892 €	956 €	989 €	1 053 €	1 085 €
160	45°			888 €	920 €	985 €	1 017 €	1 081 €	1 114 €
180	90°			966 €	1 005 €	1 082 €	1 121 €	1 198 €	1 237 €
180	45°			1 005 €	1 044 €	1 121 €	1 159 €	1 237 €	1 275 €
200	90°			983 €	1 023 €	1 103 €	1 142 €	1 222 €	1 262 €
200	45°			1 019 €	1 059 €	1 138 €	1 178 €	1 257 €	1 297 €

**KZ1PV - Komínová zostava jednoprieduchová s vetracou šachtou**

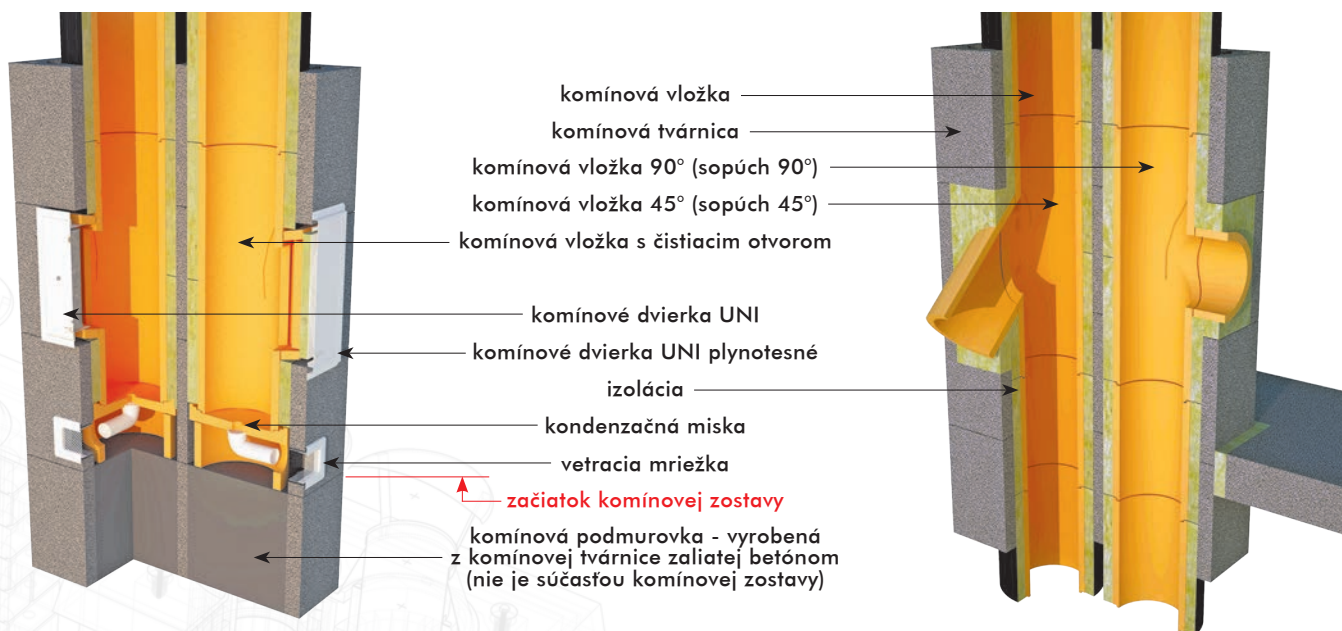
Vnútorý priemer (mm)	Uhol zaústenia (°)	Dĺžka komína (bm)		5,10 m	5,43 m	6,09 m	6,42 m	7,08 m	7,41 m
140	90°		Cena za zostavu (€ s DPH)	935 €	970 €	1 042 €	1 077 €	1 149 €	1 184 €
160	90°			935 €	972 €	1 045 €	1 081 €	1 154 €	1 190 €
160	45°			964 €	1 000 €	1 073 €	1 109 €	1 162 €	1 218 €
180	90°			1 050 €	1 093 €	1 180 €	1 223 €	1 310 €	1 353 €
180	45°			1 089 €	1 132 €	1 219 €	1 262 €	1 349 €	1 392 €
200	90°			1 067 €	1 112 €	1 200 €	1 245 €	1 334 €	1 378 €
200	45°			1 103 €	1 147 €	1 236 €	1 280 €	1 369 €	1 414 €

**KZ2P - Komínová zostava dvojprieduchová**

Vnútorý priemer 1P/2P* (mm)	Uhol zaústenia (°)	Dĺžka komína (bm)		5,10 m	5,43 m	6,09 m	6,42 m	7,08 m	7,41 m
140/180	90°/90°		Cena za zostavu (€ s DPH)	1 672 €	1 734 €	1 859 €	1 922 €	2 047 €	2 109 €
140/180	90°/45°			1 711 €	1 773 €	1 898 €	1 961 €	2 086 €	2 148 €
140/200	90°/90°			1 689 €	1 753 €	1 880 €	1 943 €	2 071 €	2 134 €
140/200	90°/45°			1 724 €	1 788 €	1 915 €	1 979 €	2 106 €	2 170 €
160/200	90°/90°			1 690 €	1 754 €	1 883 €	1 947 €	2 076 €	2 140 €
160/200	90°/45°			1 725 €	1 789 €	1 918 €	1 982 €	2 111 €	2 175 €
180/200	90°/90°			1 822 €	1 894 €	2 039 €	2 112 €	2 257 €	2 329 €
180/200	90°/45°			1 858 €	1 930 €	2 075 €	2 147 €	2 292 €	2 364 €
200/200	90°/90°			1 839 €	1 913 €	2 060 €	2 133 €	2 280 €	2 354 €
200/200	90°/45°			1 875 €	1 948 €	2 095 €	2 169 €	2 316 €	2 389 €

1P/2P\* - prvý prieduch / druhý prieduch na dvojprieduchovom komíne.





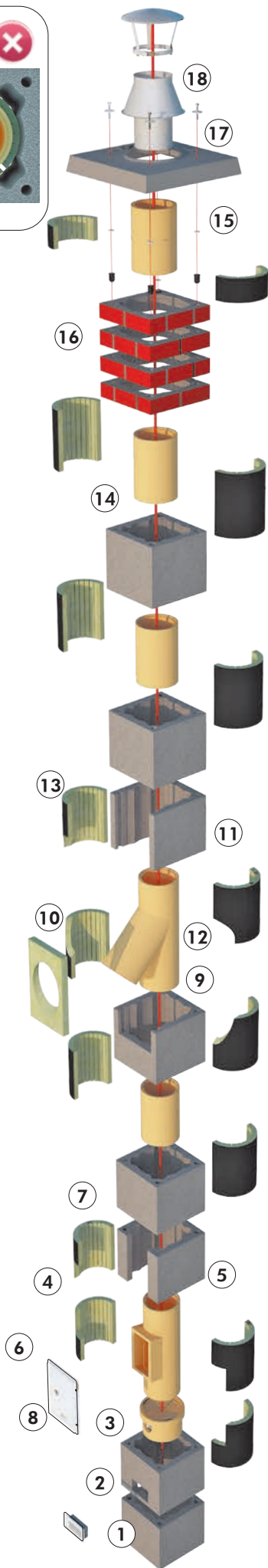
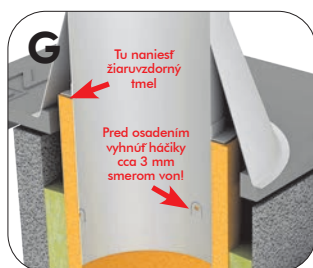
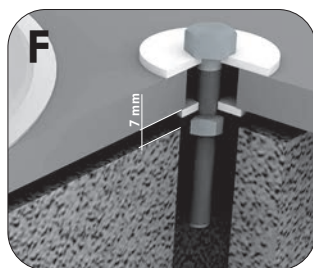
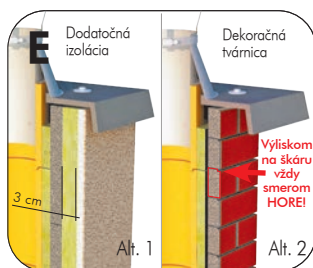
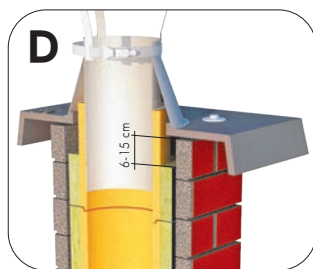
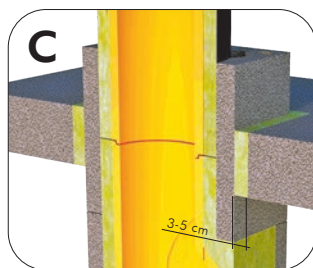
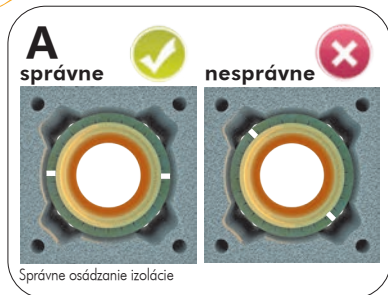
8,07 m	8,40 m	9,06 m	9,39 m	10,05 m	10,38 m	11,04 m	11,37 m	12,03 m	12,36 m
1 143 €	1 192 €	1 378 €	1 409 €	1 472 €	1 504 €	1 567 €	1 598 €	1 661 €	1 693 €
1 150 €	1 200 €	1 387 €	1 419 €	1 483 €	1 515 €	1 580 €	1 612 €	1 677 €	1 709 €
1 178 €	1 228 €	1 415 €	1 447 €	1 512 €	1 544 €	1 608 €	1 640 €	1 705 €	1 737 €
1 314 €	1 370 €	1 568 €	1 607 €	1 684 €	1 722 €	1 800 €	1 838 €	1 916 €	1 954 €
1 353 €	1 409 €	1 606 €	1 645 €	1 722 €	1 761 €	1 838 €	1 877 €	1 954 €	1 993 €
1 341 €	1 399 €	1 597 €	1 637 €	1 716 €	1 756 €	1 835 €	1 875 €	1 955 €	1 994 €
1 377 €	1 434 €	1 632 €	1 672 €	1 751 €	1 791 €	1 871 €	1 910 €	1 990 €	2 030 €

8,07 m	8,40 m	9,06 m	9,39 m	10,03 m	10,38 m	11,04 m	11,37 m	12,03 m	12,36 m
1 256 €	1 309 €	1 503 €	1 539 €	1 610 €	1 646 €	1 717 €	1 753 €	1 824 €	1 860 €
1 263 €	1 317 €	1 512 €	1 548 €	1 621 €	1 658 €	1 731 €	1 767 €	1 840 €	1 876 €
1 291 €	1 345 €	1 540 €	1 577 €	1 650 €	1 686 €	1 759 €	1 795 €	1 868 €	1 904 €
1 440 €	1 501 €	1 708 €	1 751 €	1 838 €	1 881 €	1 968 €	2 011 €	2 098 €	2 141 €
1 479 €	1 540 €	1 747 €	1 790 €	1 876 €	1 920 €	2 006 €	2 050 €	2 136 €	2 180 €
1 467 €	1 529 €	1 737 €	1 781 €	1 870 €	1 915 €	2 003 €	2 048 €	2 137 €	2 181 €
1 503 €	1 565 €	1 772 €	1 817 €	1 906 €	1 950 €	2 039 €	2 083 €	2 172 €	2 217 €

8,07 m	8,40 m	9,06 m	9,39 m	10,05 m	10,38 m	11,04 m	11,37 m	12,03 m	12,36 m
2 234 €	2 315 €	2 683 €	2 745 €	2 870 €	2 933 €	3 058 €	3 120 €	3 245 €	3 325 €
2 273 €	2 353 €	2 721 €	2 784 €	2 909 €	2 971 €	3 096 €	3 159 €	3 284 €	3 364 €
2 262 €	2 343 €	2 712 €	2 775 €	2 902 €	2 966 €	3 093 €	3 157 €	3 284 €	3 366 €
2 297 €	2 378 €	2 747 €	2 811 €	2 938 €	3 001 €	3 129 €	3 192 €	3 320 €	3 401 €
2 269 €	2 351 €	2 720 €	2 785 €	2 913 €	2 978 €	3 106 €	3 171 €	3 300 €	3 382 €
2 304 €	2 386 €	2 756 €	2 820 €	2 949 €	3 013 €	3 142 €	3 206 €	3 335 €	3 417 €
2 474 €	2 564 €	2 947 €	3 020 €	3 165 €	3 237 €	3 382 €	3 454 €	3 599 €	3 689 €
2 509 €	2 599 €	2 983 €	3 055 €	3 200 €	3 273 €	3 417 €	3 490 €	3 635 €	3 725 €
2 501 €	2 592 €	2 976 €	3 050 €	3 197 €	3 270 €	3 417 €	3 491 €	3 638 €	3 729 €
2 536 €	2 628 €	3 012 €	3 085 €	3 232 €	3 306 €	3 453 €	3 526 €	3 673 €	3 765 €

## MONTÁŽNY NÁVOD TROJVRSTVOVÉHO KERAMICKÉHO KOMÍNA ZOP

Postupujte v súlade s montážnym návodom postupne, podľa nižšie uvedených bodov.



- Podmurovku komína vyhotovte z betónu do úrovne hotej podlahy. Podmurovku je možné vyhotoviť z komínovej tvárnicovej vyplnenej betónom (tvárnica je potrebné doobjednať). Ak nie je podklad dobre zaizolovaný, odporúčame predchádzajúce použitie hydroizolačného materiálu.
- V prvej komínovej tvárnici vyrežte otvor pre vetraciu mriežku a následne ju umiestnite (podľa smeru, ktorým chcete odvieť kondenzát z kondenzačnej misky) na pripravenú podmurovku (vetraciu mriežku môžete osadiť neskôr). Odporúčame už pri založení komína vložiť do pripravených otvorov v komínovej tvárnici rebrovanú ocelovú tyč (roxor) v hrúbke 8 mm, ktorú zalejeme maltou.
- Šamotovú kondenzačnú misku vložte do prvej komínovej tvárnicovej a umiestnite ju presne do stredu pripravenej plochy (podmurovky), ktorú je predtým potrebné ošetriť žiaruvzdorným tmelom a skontrolujte vodorovné rozmery. Rúru pre odvádzanie kondenzátu otočte v smere vetracej mriežky.
- Pred aplikáciou prvej žiaruvzdornej izolácie aplikujte na tvárnicu maltu a prispôbte izoláciu (vyrežte otvor) tak, aby šamotový diel s dvierkami určenými na čistenie mohol byť presne osadený (v predstihu môžete pripraviť aj druhú izoláciu – viď obrázok). **UPOZORNENIE!** Pri montáži dbajte, aby sa pozdĺžny spoj izolácie vždy nachádzal uprostred bočnej časti komínovej tvárnicovej, nie na ventilačnom kande! Viď obrázok A!
- V druhej komínovej tvárnici vyrežte otvor pre čistiace dvierka tak, aby v nej bolo možné ľahko umiestniť šamotový diel pre čistiace dvierka (otvor musí byť dostatočne veľký, aby na všetkých štyroch stenách okolo čistiaceho dvierka otvoru zostal vždy 1 cm voľného miesta, potrebného pre dilatáciu). Druhú tvárnicu nasadíte na pripravený podklad prvej komínovej tvárnicovej a naneste na ňu vrstvu malty.
- Hrany kondenzačnej misky a šamotovej vložky s čistiacim otvorom je potrebné vytrieť vlhkou hubkou, šamotovú vložku s čistiacim otvorom ošetríte žiaruvzdorným tmelom, otočte a postavte na kondenzačnú misku, nadbytok tmelu z vnútornej strany odstráňte hubkou. Dbajte, aby hrany a drážky jednotlivých šamotových dielov boli dobre spojené. **UPOZORNENIE!** Komínová vložka s čistiacim otvorom musí byť osadená nápisom „OBEN“ smerom hore! Viď obrázok B!
- Na druhú komínovú tvárnicu osadíte ďalšiu tvárnicu. Vložte izoláciu, ktorá bola predtým upravená k zaizolovaniu hornej časti šamotovej vložky s dvierkami (bod 4 návodu). Na tretiu komínovú tvárnicu aplikujte vrstvu malty. **UPOZORNENIE!** Kontrolujte zvislé a vodorovné rozmery komína na oboch stranách!
- Čistiace dvierka umiestnite do komínovej vložky. Rám dvierok utesnite vo vnútri vložky. Medzi rámom dvierok a komínovou tvárnou ponechajte 1–2 cm dilatáciu (podľa hrúbky omietky), ktorú vyplňte žiaruvzdornou izoláciou. Toto neplatí pre plynutesné dvierka. Plynutesné dvierka montujete priamo na komínovú tvárnicu pomocou 4 ks hmoždín a 4 ks skrutiek.
- V komínovej tvárnici vyrežte otvor pre šamotovú vložku na pripojenie dymovodu (otvor musí byť dostatočne veľký, aby na všetkých štyroch stenách okolo napojenia dymovodu zostali vždy 3 cm voľného miesta, potrebného pre dilatáciu) a pripravte izoláciu, podobne ako v prípade nasadzovania šamotovej vložky s čistiacim otvorom.
- Do komínovej tvárnicovej vložte vopred upravenú izoláciu na zaizolovanie šamotovej vložky pre pripojenie dymovodu.
- Na pripravenú plochu tvárnicovej umiestnite ďalšiu komínovú tvárnicu s vyrezaným otvorom a aplikujte na ňu maltu.
- Drážky šamotových vložiek vytrite vlhkou hubkou. Do drážky šamotovej vložky pre pripojenie dymovodu aplikujte žiaruvzdorný tmel, otočte ju a postavte na šamotovú vložku s čistiacim otvorom. Zbytky žiaruvzdorného tmelu z vnútornej strany šamotovej vložky odstráňte vlhkou hubkou.
- Šamotovú vložku pre pripojenie dymovodu odizolujte vyrezanou izoláciou.
- Stavba komína prebieha nasledovne:
  - nasadenie novej komínovej tvárnicovej a aplikácia malty a rebrovanej oceleovej tyče do kruhových otvorov komínovej tvárnicovej.
  - vyčistenie spoja medzi šamotovými vložkami pomocou vlhkej hubky, naniesenie žiaruvzdorného tmelu na hranu ďalšej šamotovej vložky, umiestnenie šamotovej vložky a odstránenie zbytku tmelu z vnútornej strany
  - umiestnenie ďalšej izolácie. S výstavbou tvárnic, šamotových vložiek a aplikáciou izolácie pokračujte až do úrovne uvedenej v projektovej dokumentácii. Predpisy vyžadujú, aby medzi vonkajšou obstavbou komína a prechodom cez stropnú dosku alebo konštrukciu strechy zostali aspoň 3 cm voľného priestoru pri nehorľavých materiáloch (betónová konštrukcia) a aspoň 5 cm voľného priestoru pri horľavých materiáloch (drevená konštrukcia). Tento priestor je potrebné vyplniť žiaruvzdornou izoláciou. Viď obrázok C.
- Poslednú šamotovú vložku zrežte tak, aby nerezový kónus po nasadení na šamotovú vložku zostal visieť cca 1 cm nad krycou doskou. Poslednú izoláciu je potrebné zrezať 6-15 cm pod úrovňou hornej hrany poslednej komínovej tvárnicovej. Viď obrázok D.
- Nadstrešnú časť komína zaizolujte dodatočnou vrstvou minerálnej vlny (stavebnej) hrúbky 30 mm a omietnite alebo použite dekoračné tvárnice vyrobené zo špeciálnej tepelnoizolačnej zmesi (nie je nutné dodatočné zateplenie). Dekoračné tvárnice doporučujeme lepiť na lepidlo flexkleber. Viď obrázok E.
- Stavbu komína ukončíte krycou doskou. Do otvorov v tvárnici vložte dodané hmoždiny a podložky. Na tvárnicu položte kryciu dosku, podložky a jemne dotiahnite skrutkami. Viď obrázok F.
- Nasadíte kónus. Viď obrázok G.

### Záručné podmienky

- Na kompletný komínový systém poskytujeme záruku 30 rokov s podmienkou použitia originálnych dielov komínového systému.
- Na celý sortiment jednotlivých prvkov sa vzťahuje záruka 24 mesiacov s výnimkou spotrebného materiálu, kde je záruka uvedená v záručných listoch jednotlivých výrobkov alebo lehoty uvedené na faktúrach alebo dodacích listoch.
- Podmienkou uznania záruky na komínové teleso je revízia správa, ktorú vydáva revízny technik – kominár.**
- Záručná lehota začína plynúť dňom prevzatia tovaru.
- Záruka sa nevzťahuje na závady vzniknuté zlou obsluhou, neodborným alebo neprimeraným zaobchádzaním, použitím a inštaláciou, ktoré sú v rozpore s inštaláčnymi predpismi pripájaného zariadenia.
  - Spotrebič môže pripájať na komínové teleso iba osoba spôsobilá (krbár alebo kominár), aby sa zamedzilo poškodeniu komínového telesa v mieste napojenia spotrebiča do komína.
  - Každý spotrebič napojený na komínové teleso musí byť vybavený tzv. deflektorom na zamedzenie vniknutiu priameho ohňa do komínového telesa.
- Záruka sa nevzťahuje na škody vzniknuté v dôsledku živejnej katastrofy, násilného poškodenia, poveternostných vplyvov alebo prevádzky za extrémne neobvyklých podmienok.



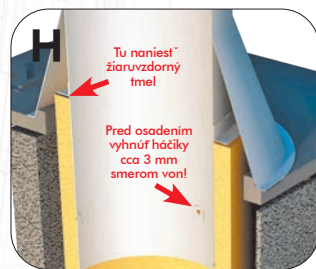
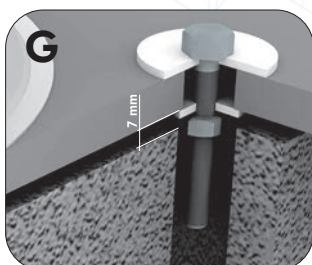
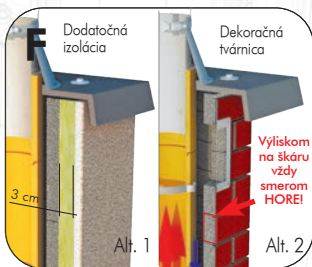
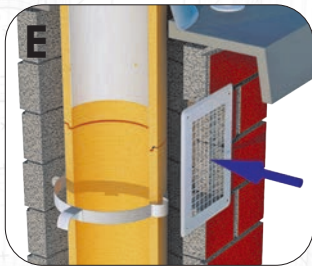
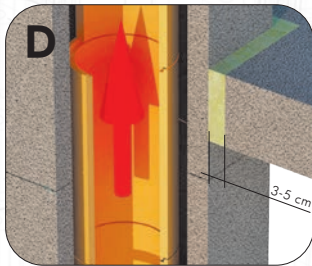
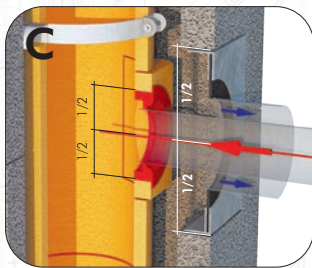
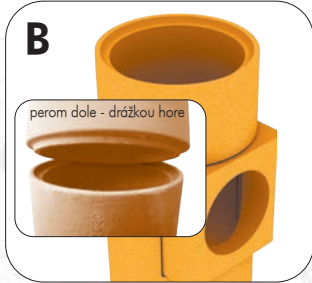
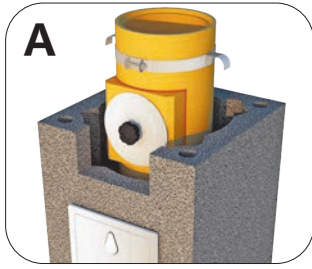
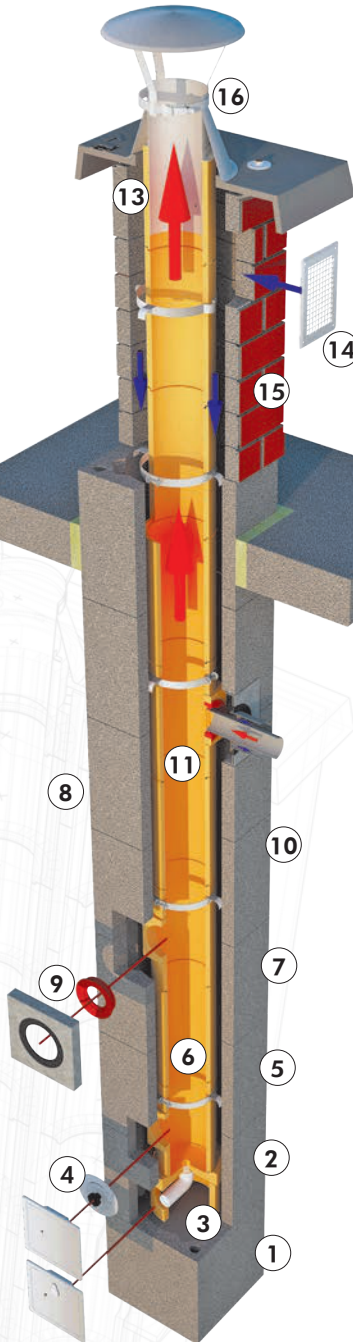


## MONTÁŽNY NÁVOD PRE KERAMICKÝ KOMÍN ZOP TURBO

Komínové a ventilačné potrubia sa montujú ako samonosné konštrukcie, ktoré sú oddelené od častí budov. Musia byť vyhotovené podľa technického projektu, ktorý je vyhotovený pre určený objekt a podľa požiadaviek slovenských noriem. Po vyhotovení montáže komína je potrebné uskutočniť jeho prevzatie podľa požiadaviek normy. Montáž komína TURBO je veľmi jednoduchá. Montujte ho s presnosťou a podľa pokynov. Dôkladná montáž je podmienkou dlhobodej a bezpečnej prevádzky. Správna údržba umožňuje bezpečnú a spoľahlivú prevádzku viac ako tridsať rokov.

Postupujte v súlade s návodom montáže podľa nasledujúcich bodov.

1. Podmurovku komína vyhotovte z betónu do úrovne horúcej podlahy. Podmurovku je možné vyhotoviť z komínovej tvárnice vyplnenej betónom (tvárnicu je potrebné doobjednať). Ak nie je podklad dobre zaizolovaný, odporúčame predchádzajúce použitie hydroizolačného materiálu.
  2. V prvej komínovej tvárnici vyrežte otvor pre revízne dverka a následne ju umiestnite (podľa smeru, ktorým chcete odvieť kondenzát z kondenzačnej misky) na pripravenú podmurovku (dverka môžete osadiť neskôr). Odporúčame už pri založení komína vložiť do pripravených otvorov v komínovej tvárnici rebrovanú ocelovú tyč (roxor) v hrúbke 8 mm, ktorú zalejeme maltou.
  3. Šamotovú kondenzačnú misku vložte do prvej komínovej tvárnice a umiestnite ju presne do stredu pripravenej plochy (podmurovky), ktorú je predtým potrebné ošetriť žiaruvzdorným tmelom a skontrolujte vodorovné rozmery. Rúru pre odvádzanie kondenzátu otočte v smere revízných dveriek. Na rúru pre odvádzanie kondenzátu je potrebné namontovať sifón a napojiť na kanalizáciu (Dodávku a montáž sifónu by mal vykonať spôsobilý inštalatér). UPOZORNENIE: Napojenie na kanalizáciu je nevyhnutné napájať cez sifón z dôvodu vzduchotesnosti systému.
  4. Skôr ako bude vložená komínová vložka dopojovacia/čistiaca, do revízneho otvoru vložte uzáver čistiaceho otvoru a nasadte dištančnú objímku, za účelom vymedziť stred rúry vo vnútri (osadzujú sa každý 1 m). Viď obrázok A!
  5. V druhej komínovej tvárnici vyrežte otvor na druhé revízne dverka (revízne dverka je možné umiestniť neskôr). Druhú komínovú tvárnicu uložte na prvú tvárnicu s nanesenou vrstvou malty.
  6. Hrany kondenzačnej misky a šamotovej vložky dopojovacej/čistiacej je potrebné vytrieť vlhkou hubkou, šamotovú vložku dopojovacia/čistiaca ošetrte žiaruvzdorným tmelom, otočte a postavte na kondenzačnú misku, nadbytok tmelu z vnútornej strany odstráňte hubkou. Dbajte, aby hrany a drážky jednotlivých šamotových dielov boli dobre spojené. UPOZORNENIE! Komínová vložka dopojovacia/čistiaca musí byť osadená tak aby vonkajšia hrana spoja bola otočená vždy smerom hore! Viď obrázok B!
  7. Tretiu komínovú tvárnicu umiestnite na pripravenom základe druhej tvárnice. Na tretiu komínovú tvárnicu naneste vrstvu malty. UPOZORNENIE! Kontrolujte zvislé a vodorovné rozmery komína na oboch stranách!
  8. Stavba komína môže pokračovať dvoma spôsobmi:
    - a, v prvom prípade pokračujete ukladaním šamotových vložiek až po prvé napojenie.
    - b, v druhom prípade pokračujete šamotovou vložkou dopojovacou do kotla. Pred uložením vložky je potrebné v ďalšej komínovej tvárnici vyrezať otvor na dopojovaciu prírubu TURBO. UPOZORNENIE! Stred dopojovacieho otvoru musí sedieť so stredom otvoru v tvárnici! Viď obrázok C!
  9. Do šamotovej vložky dopojovacej/čistiacej vložte kyselinovzdorné tesnenie, a do vyrezaného otvoru v tvárnici umiestnite dopojovaciu prírubu TURBO.
  10. Na pripravenú plochu komínovej tvárnice umiestnite ďalšiu komínovú tvárnicu a naneste na ňu maltu.
  11. Utrite vlhkou hubkou drážky šamotových vložiek, na drážku naneste ohňovzdorný tmel. Priskrutkujte dištančnú objímku na šamotovú vložku a postavte na šamotovú vložku dopojovaciu. Z vnútornej strany šamotovej rúry odstráňte zvyšok ohňovzdorného tmelu vlhkou hubkou.
  12. Stavanie komína prebieha v nasledujúcich krokoch:
    - položenie novej komínovej tvárnice a naniesenie malty
    - čistenie okrajov a spojov medzi šamotovými rúrami pomocou vlhkej hubky, naniesenie žiaruvzdorného tmelu na okraj novej šamotovej vložky, umiestnenie na miesto a odstránenie zvyškov tmelu z vnútornej strany
    - umiestnenie ďalšej dištančnej objímky.
- V stavaní tvárnic, šamotových vložiek a založení dištančnej objímky je potrebné pokračovať až do úrovne, ktorá je stanovená v projektovej dokumentácii.
- Predpisy vyžadujú, aby medzi vonkajšou obstavbou komína a prechodom cez stropnú dosku alebo konštrukciu strechy zostali aspoň 3 cm voľného priestoru pri nehorľavých materiáloch (betónová konštrukcia) a aspoň 5 cm voľného priestoru pri horľavých materiáloch (drevená konštrukcia). Tento priestor je potrebné vyplniť žiaruvzdornou izoláciou. Viď obrázok D.
13. Poslednú šamotovú vložku zrežte tak, aby nerezový kónus po nasadení na šamotovú vložku zostal visieť cca 1 cm nad krycou doskou.
  14. Namontujte mriežky na nasávanie vzduchu do poslednej komínovej tvárnice. Viď obrázok E.
  15. Nadstrešnú časť komína zaizolujte dodatočnou vrstvou minerálnej vlny (stavebnej) hrúbky 30 mm a omietnite alebo použite dekoračné tvárnice vyrobené zo špeciálnej tepelnoizolačnej zmesi (nie je nutné dodatočné zateplenie). Dekoračné tvárnice doporučujeme lepiť na lepidlo flexkleber. Viď obrázok F.
  16. Stavbu komína ukončíte plochou doskou. Do otvorov v tvárnici vložte dodané hmoždinky a podložky. Na tvárnicu položte kryciu dosku, podložky a jemne dotiahnite skrutkami. Viď obrázok G. Nasadte kónus. Viď obrázok H.



UPOZORNENIE! Pre spájanie šamotových vložiek sa používa iba tmel určený výrobcem. Maximálna výška komína – 50 m. Teplota na výstupe z kotla nemôže byť väčšia ako 200 °C. Maximálna dĺžka dopojovacieho potrubia – 1,2 m s tromi ohnutiami pod uhlom 90 °C (maximálne). V prípade pripojenia niekoľkých kotlov na jednom poschodí je potrebné dodržať vhodné vzdialenosti na stúpačke:

- a) pripojením na tej istej strane spalinového potrubia je potrebné dodržať vzdialenosť min. 30 cm;
- b) pripojením na opačných stranách spaľovacieho vedenia je potrebné dodržať vzdialenosť min. 60 cm.

### Záručné podmienky

- Na kompletný komínový systém poskytujeme záruku 30 rokov s podmienkou použitia originálnych dielov komínového systému a dodržania všetkých bodov montážneho návodu
- Na celý sortiment jednotlivých prvkov sa vzťahuje záruka 24 mesiacov s výnimkou spotrebného materiálu, kde je záruka uvedená v záručných listoch jednotlivých výrobkov alebo lehoty uvedené na faktúrach alebo dodacích listoch.
- **Podmienkou uznania záruky na komínové teleso je revízná správa, ktorú vydáva revízny technik – kominár ešte pred uvedením spotrebliča do prevádzky.**
- Záručná lehota začína plynúť dňom prevzatia tovaru.
- Záruka sa nevzťahuje na závady vzniknuté zlou obsluhou, neodborným alebo neprimeraným zaobchádzaním, použitím a inštaláciou, ktoré sú v rozpore s inštaláčnymi predpismi pripájaného zariadenia.
- Záruka sa nevzťahuje na škody vzniknuté v dôsledku živeľnej katastrofy, násilného poškodenia, poveternostných vplyvov alebo prevádzky za extrémne neobvyklých podmienok.