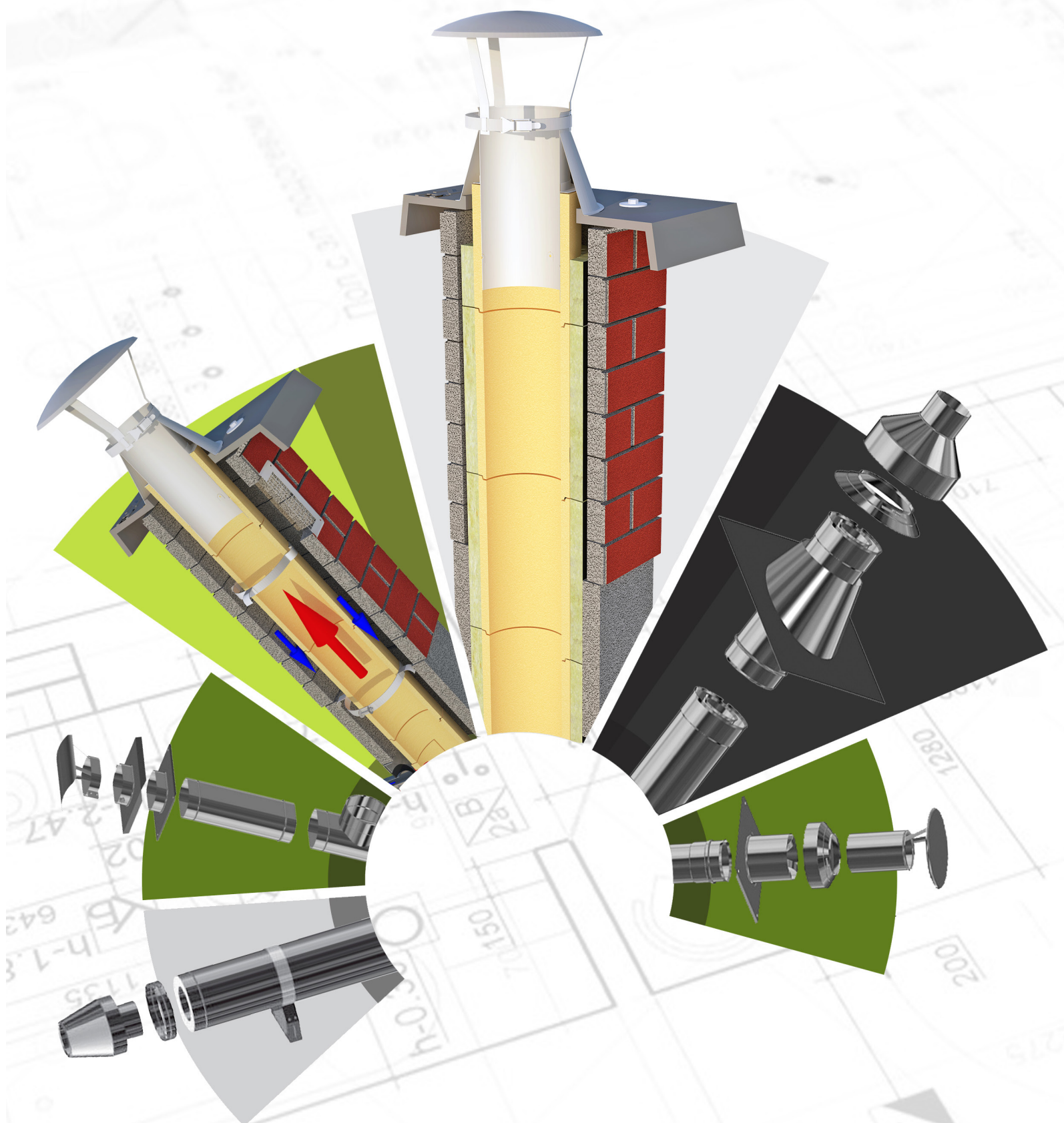


# KOMÍNOVÉ SYSTEMY

ZOP<sup>®</sup>  
PLUS

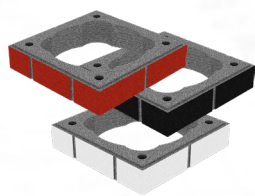


## PREČO KOMÍNOVÝ SYSTÉM ZOP?



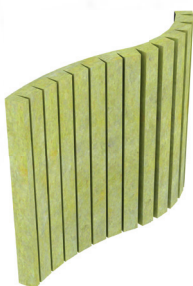
### Šamot jedinečnej kvality W3

Ako jediní na Slovensku dodávame šamotové vložky W3 jedinečnej kvality so 150 ročnou tradíciou (vyrobené v Nemecku). 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: plynne, kvapalné a tuhé palivá.



### 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.



### 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).



### Komínové tvárnice

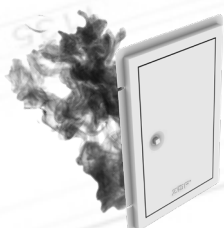
Ľahčené betónové tvárnice sa vyznačujú vysokou pevnosťou, odolnosťou voči mechanickému poškodeniu a nízkou hmotnosťou. Tvárnice majú výšku 33 cm, čo je len 3 tvárnice na 1 meter komína. Napríklad 7 metrový komín ZOP postavíte z 21 tvární, u iných systémov je to až 31 tvární.

- tvárnice výšky 33 cm
- menej lepidla
- menej spojov
- jednoduchá a rýchla montáž

### Komínový systém je certifikovaný podľa

STN EN 13063-3 T400 N1 D3 G50

STN EN 13063-3 T200 N1 W1 O50



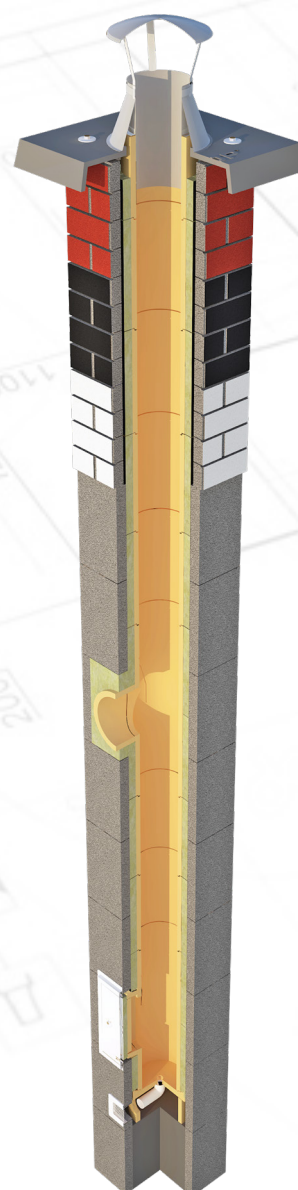
### Plynotesné komínové dvierka

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



### 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 prísnyim 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 kotly).

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 |
| Ø 250 | pre pripojenie 10 kotlov | 21-25 kW |

Max. výška komína 50 m

Teplota na výstupe z kotla max. 200 °C

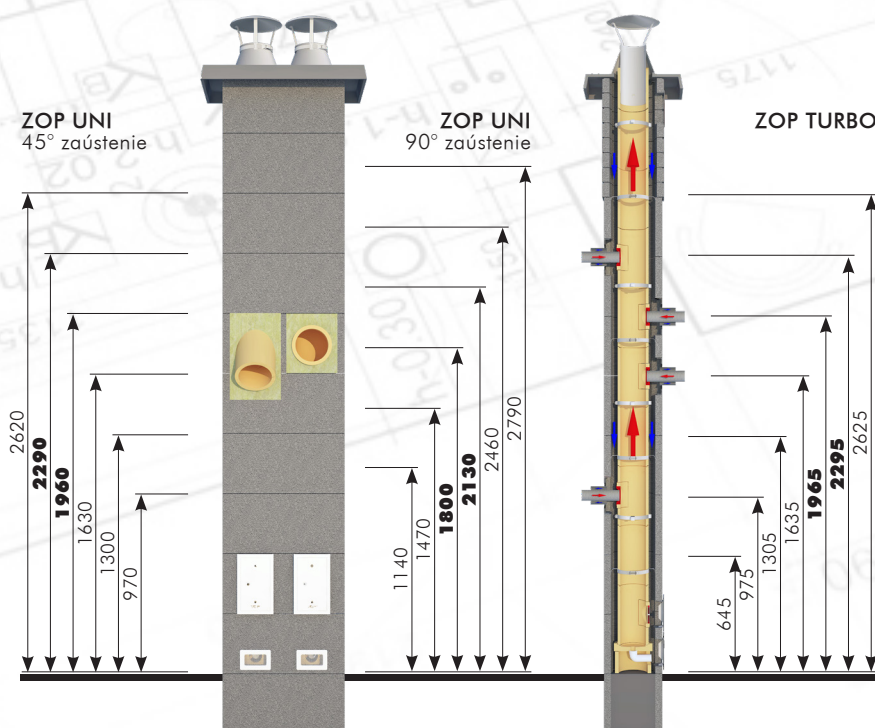
Komínový systém je certifikovaný podľa

STN EN 13063-3 T200 P1 W1 O50

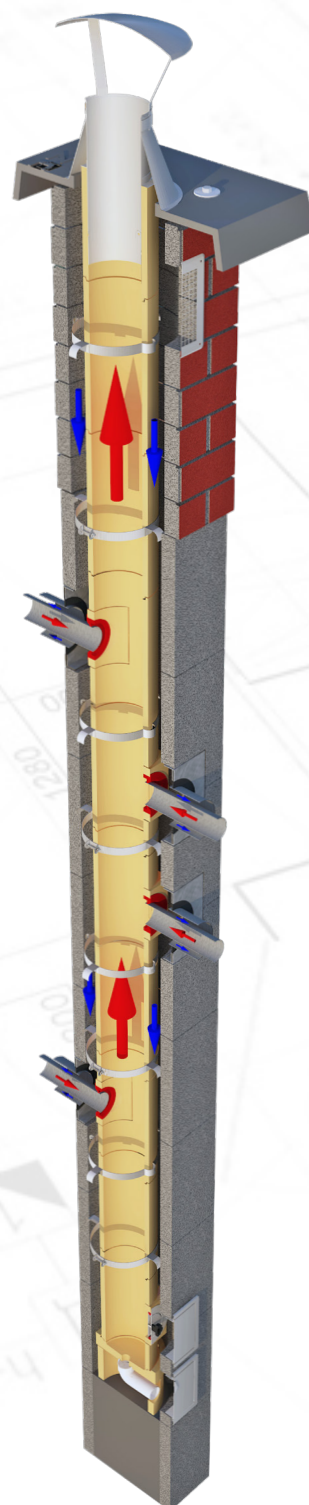


### ORIENTAČNÉ VÝŠKY KOMÍNOVÉHO ZAÚSTENIA PRE KOMÍNY ZOP UNI (45°/90°) A ZOP TURBO

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



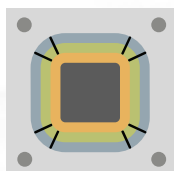
Rozmery sú orientačné a sú udávané v (mm).



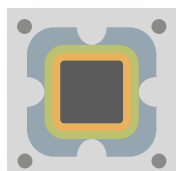
**Komíny PLEWA sú ideálnym riešením pre nízkoenergetické domy, pasívne domy a domy s rekuperáciou.**

## KOMÍNOVÉ TVÁRNICE

### Jednoprieduchové

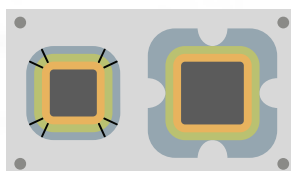


**PLEWA CLASSIC**  
s prívodom vzduchu  
(oceľové spony)



**PLEWA CLASSIC**  
s prívodom vzduchu  
(betónové výstupky)

### Dvojrieduchové



**PLEWA CLASSIC + CLASSIC**  
s prívodom vzduchu  
(oceľové spony / betónové výstupky)

## PREČO PRÁVE KOMÍN PLEWA?

- tradičná nemecká kvalita
- vysoká presnosť všetkých prvkov komínového systému
- jednoduchá montáž
- glazované vnútorné steny vložky
- variabilita komínového systému
- unikátny systém izolácie
- možnosť prívodu vzduchu cez komínové teleso
- plynotesná dverka

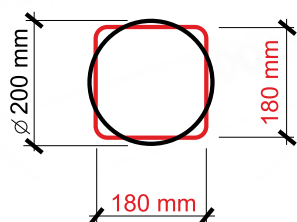
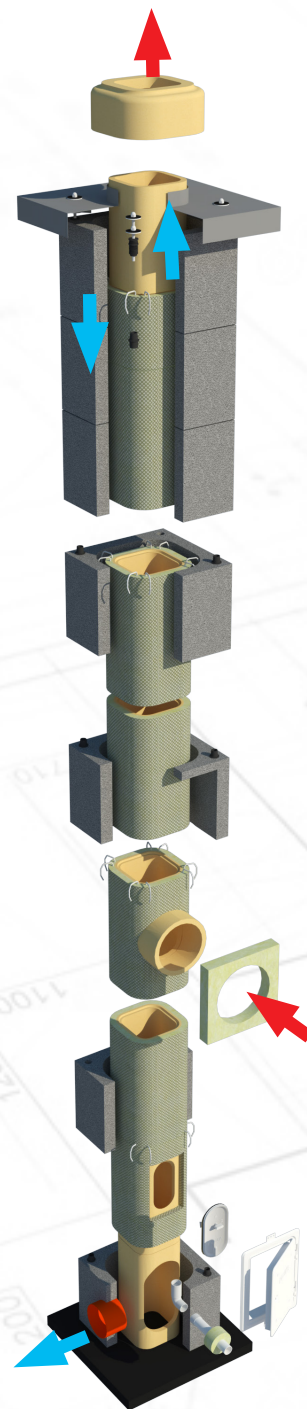
## KERAMICKÉ VLOŽKY

### Rozdiely kruhových a štvorcových keramických vložiek

Pri rúrach s rovnakou plochou prierezu  $P$  sú max. vonkajšie rozmery štvorcových rúr menšie ako okrúhlych rúr, napr. prierez PLEWA 18/18 s  $P=313 \text{ cm}^2$  zodpovedá priemeru 20 cm s  $P=314 \text{ cm}^2$ .

Zaokrúhlenia kútov sú vybrané tak, aby nespôsobovali víry, čím sa získava vynikajúci koeficient prietoku prúdu plynov.

Charakteristika podľa EN 13063-3:2007 T400 N1 D3/W3 G50



### Prevodník rozmerov komínových prieduchov

| Označenie PLEWA | Rozmer prierezu | odpovedajúci kruhový prierez |
|-----------------|-----------------|------------------------------|
| S 12.00.0       | 120 x 120 mm    | 140 mm                       |
| S 14.00.0       | 140 x 140 mm    | 160 mm                       |
| S 16.00.0       | 160 x 160 mm    | 180 mm                       |
| S 18.00.0       | 180 x 180 mm    | 200 mm                       |
| S 20.00.0       | 200 x 200 mm    | 225 mm                       |
| S 25.00.0       | 250 x 250 mm    | 270 mm                       |

## JEDNOPLÁŠŤOVÝ KOMÍNOVÝ SYSTÉM

## JEDNOPLÁŠŤOVÝ KOMÍNOVÝ SYSTÉM <SWK> 1.4404

Komínové vložky a jednoplášťové komínové systémy sú vyrobené z kyselinovzdornej nerezovej ocele (typ 1.4404 podľa DIN 17441) v hrúbke 0,6 mm (0,5 mm). Ich štandardné využitie je pre odvod spalín od spotrebičov na pevné palivo, plynových (nepoužívať pri kondenzačných kotloch) a naftových vykurovacích zariadení pracujúcich v podmienkach negatívneho tlaku. Tieto typy komínov sú odolné voči účinkom korózie pôsobiacich pri kondenzácii kyselín počas procesu horenia. Para kondenzuje na studených vnútorných stenách komína a (ako kondenzát) je odvedená do misky pre kondenzát umiestnenej na spodku komína. Výskyt kondenzácie sa objavuje zväčša v momente zapáľovania kachlí, ale tiež aj ako výsledok opakovanej prevádzky. Na čistenie týchto komínov používať výlučne nerezové alebo plastové kefy.

### Výhody:

- Kyselinovzdornosť, zvlášť voči sírovým kyselinám
- Oveľa nižší odpor voči toku spalín v porovnaní s tradičným keramickým komínom vďaka malej drsnosti povrchu
- Možnosť použitia komínových vložiek vo vnútri budov, v prípade neskôr stavaných komínov, ako aj počas renovácie starších komínov
- Ľahká a jednoduchá montáž, bez nutnosti demolačných prác
- Možnosť individuálnej konfigurácie systému
- Charakteristika podľa EN 1856-1 T450 N1 W Vm L50 G500

## Hrdlové spoje

Jednotlivé prvky komínového systému sú spojené vloženíím jednej časti prvku - signy, do druhej časti prvku - hrdla. Vďaka hrdlovým spojom dosiahneme pevnú a stabilnú konštrukciu komína. Spôsob spojenia prvkov umožňuje odtok kondenzátu po stenách komína do misky pre odvod kondenzátu.



## TROJPLÁŠŤOVÝ KOMÍNOVÝ SYSTÉM

## Trojplášťový komínový systém <SKD> 1.4404/1.4301

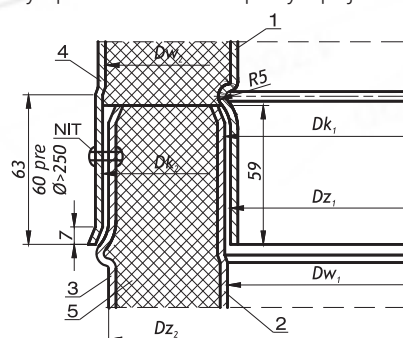
Trojplášťové komínové systémy sú vyrobené z kyselinovzdornej nerezovej ocele (typ 1.4404 podľa DIN 17441) hrúbky od 0,6/0,6 mm. Ich štandardné využitie je pre odvod spalín od spotrebičov na pevné palivo, plynových a naftových vykurovacích zariadení pracujúcich v podmienkach negatívneho tlaku. Tieto typy komínov sú odolné voči účinkom korózie pôsobiacich pri kondenzácii kyselín počas procesu horenia. Para kondenzuje na studených vnútorných stenách komína a (ako kondenzát) je odvedená do misky pre kondenzát umiestnenej na spodku komína. Výskyt kondenzácie sa objavuje zväčša v momente zapalovania kachlí, ale tiež aj ako výsledok opakovanej prevádzky. Na čistenie týchto komínov používať výlučne nerezové alebo plastové kefy.

### Výhody:

- Kyselinovzdornosť, zvlášť voči sirovým kyselinám
- Oveľa nižší odpor voči toku spalín v porovnaní s tradičným
- Tehlovým komínom vďaka malej drsnosti povrchu
- Možnosť použitia komínových vložiek vo vnútri budov, v prípade
- Neskôr stavaných komínov, ako aj počas renovácie starších komínov
- Ľahká a jednoduchá montáž, bez nutnosti demolačných prác
- Možnosť individuálnej konfi gurácie systému
- Charakteristika podľa EN 1856-1 T450 N1 W Vm L50 G100

## Hrdlové spoje

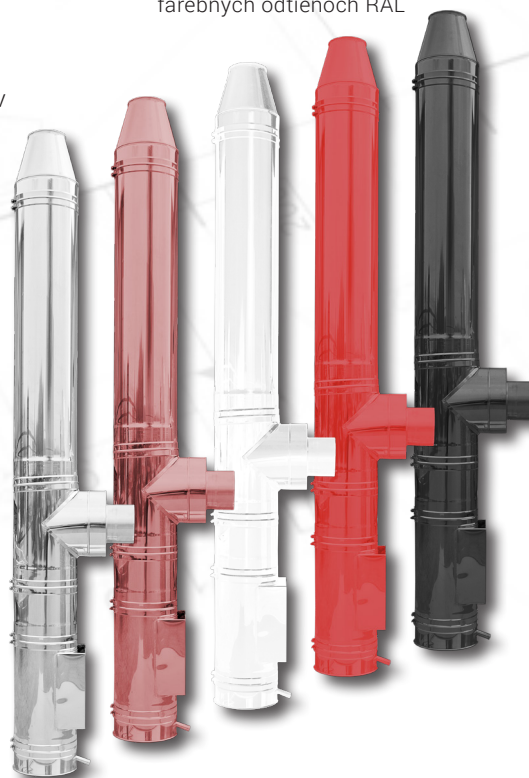
Jednotlivé prvky komínového systému sú spojené vložením jednej časti prvku - signy, do druhej časti prvku - hrdla. Vďaka hrdlovým spojom dosiahneme pevnú a stabilnú konštrukciu komína. Spôsob spojenia prvkov umožňuje odtok kondenzátu po stenách komína do misky pre odvod kondenzátu. Vonkajší plášť je orientovaný hrdlom dole, čo zabráni zatečeniu dažďovej vody do komína. Prvky vonkajšieho plášťa v mieste spojov by mali byť pred osadením spony spojené niekoľkými nerezovými nitmi.



1. Signa - vnútorná rúra
2. Hrdlo - vnútorná rúra
3. Signa - vonkajšia rúra
4. Hrdlo - vonkajšia rúra
5. Tepelná izolácia

**Hrúbka izolácie 50 mm**

Dostupné aj vo všetkých  
farebných odtieňoch RAL





## SPALINOVÝ KOMÍNOVÝ SYSTÉM <SKS> 1.4404 - RIEŠENIA PRE PLYNOVÉ KOTLE A KOTOLNE

Jednoplášťové spalínové systémy sú vyrobené z kyselinovzdornej nerezovej ocele (materiál 1.4404 podľa DIN 17441) hrúbky 0,5 a 0,6 mm. Ich štandardné použitie je pre odvod spalín od moderných plynových spotrebičov s uzavretou spaľovacou komorou, alebo pre kondenzačné kotly, kde je teplota spalín nízka. Tieto typy kotlov sú vybavené ventilátorom pre odvod spalín, ktorý vytvára pozitívny tlak v komínovom potrubí.

Tieto typy komínov pozostávajú z jednoplášťových spalínových potrubí odvádzajúcich spaliny od spotrebiča. Spalínové komíny musia dosahovať vysokú tesnosť kvôli ich prevádzke pod zvýšeným tlakom. Aby sa zabránilo úniku spalín zo spojov potrubia, na hrdlách potrubia sú použité špeciálne tesnenia.

### Výhody:

- Odolnosť voči agresívnym chemickým zložkám obsiahnutým v spalínach
- Dlhá životnosť komína, s možnosťou recyklácie všetkých komponentov po skončení používania
- Využitie kotla na jeho maximálnu účinnosť a tým zníženie emisií škodlivých látok
- Ľahká a jednoduchá montáž, bez nutnosti demolačných prác
- Možnosť individuálnej konfigurácie systému
- Nehorľavé materiály a vysoká úroveň tesnosti komína



Hrúbka materiálu

| DN (mm) | 60  | 80  | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 180 | 200 | 225 | 250 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1.4404  | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |

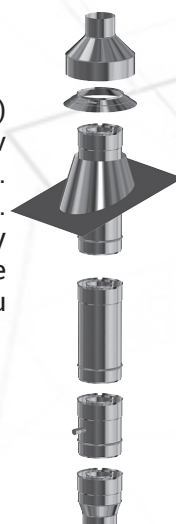
# VZDUCHOVO-SPALINOVÝ KOMÍNOVÝ SYSTÉM

## VZDUCHOVO-SPALINOVÝ KOMÍNOVÝ SYSTÉM <SKSP> 1.4404/1.4301 - RIEŠENIA PRE PLYNOVÉ KOTLE A KOTOLNE

Vnútorne rúry sú vyrobené z kyselinovzdornej nerezovej ocele (typ 1.4404 podľa DIN 17441) hrúbky 0,5 mm. Ich štandardné použitie je pre odvod spalín od moderných plynových kotlov s uzavretou spaľovacou komorou, alebo pre kondenzačné kotly, kde je teplota spalín nízka. Sú vybavené ventilátorom pre odvod spalín, ktorý vytvára pozitívny tlak v komínovom potrubí. Vzduchovo spalínové komíny pozostávajú z koaxiálnych dymovodov odvádzajúcich spaliny cez vnútorné potrubie a privádzajúcich vzduch pre horenie cez vonkajšie potrubie. Vnútorne potrubie musí mať vysokú úroveň tesnosti kvôli prevádzke pod zvýšeným tlakom. Aby sa zabránilo úniku spalín zo spojov potrubia, na hrdlách potrubia sú použité špeciálne tesnenia.

### Výhody:

- Odolnosť voči agresívnym chemickým zložkám obsiahnutým v spalínach
- Dlhá životnosť komína, s možnosťou recyklácie všetkých komponentov po skončení používania
- Využitie kotla na jeho maximálnu účinnosť a tým zníženie emisií škodlivých látok
- Ľahká a jednoduchá montáž, bez nutnosti demolačných prác
- Možnosť individuálnej konfigurácie systému
- Nehorľavé materiály a vysoká úroveň tesnosti komína



Hrúbka materiálu

| DN1/DN2 (mm) | 60/100 | 80/125 | 100/150 | 110/160 | 120/180 | 130/200 | 140/225 | 150/225 | 160/250 | 180/300 | 200/300 | 225/300 | 250/350 |
|--------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1.4404       | 0,5    | 0,5    | 0,5     | 0,5     | 0,5     | 0,5     | 0,6     | 0,6     | 0,6     | 0,6     | 0,6     | 0,6     | 0,6     |
| 1.4301       | 0,5    | 0,5    | 0,5     | 0,5     | 0,5     | 0,5     | 0,6     | 0,6     | 0,6     | 0,6     | 0,6     | 0,6     | 0,6     |



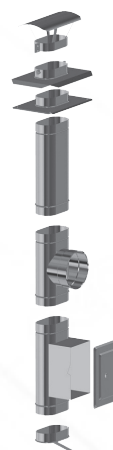
## OVÁLNÝ KOMÍNOVÝ SYSTÉM

### OVÁLNÝ KOMÍNOVÝ SYSTÉM <SWKOW> 1.4404 - SYSTÉM OVÁLNYCH KOMÍNOVÝCH VLOŽIEK

Oválne žiaruvzdorné komínové vložky sú vyrobené z nerezovej ocele (materiál 1.4404 podľa DIN 17441) hrúbky 0,6 mm. Ich štandardné využitie je pre odvod spalín od spotrebičov spaľujúcich drevo.

#### Výhody:

- Kyselinovzdornosť, zvlášť voči sírovým kyselinám
- Oveľa nižší odpor voči toku spalín v porovnaní s tradičným keramickým komínom vďaka malej drsnosti povrchu
- Využitie väčšieho efektívneho priemeru komína v porovnaní s komínom okrúhleho prierezu
- Možnosť použitia v prípade modernizácie už existujúcich, prasknutých, alebo deravých komínov
- Ľahká a jednoduchá montáž, bez nutnosti demolačných prác
- Možnosť individuálnej konfigurácie systému
- Charakteristika podľa EN 1856-1 T450 N1 W Vm L50 G500



## PLASTOVÝ SYSTÉM ODŤAHU SPALÍN IGC

### Plastový systém odťahu spalín IGC - jednoplášťový

Ich štandardné využitie je na odvod spalín od moderných plynových spotrebičov s uzavretou spaľovacou komorou, alebo od kondenzačných a nízkoteplotných kotlov s najvyššou teplotou spalín na dymovom hrdle spotrebiča 120 °C. Je určený prevažne pre pretlakové spalínové cesty, ktoré musia dosahovať vysokú tesnosť. Použiteľný len pre spalínovú cestu od spotrebičov spaľujúcich plyné palivá resp. zemný plyn a je odolný voči agresívnym chemickým zložkám obsiahnutých v spalínach.

#### Výhody:

- Jednoplášťový plastový systém odťahu spalín (spalínový) je tvorený PPs pevnými rúrami, flexibilnými rúrami, tvarovkami a príslušenstvom PPs
- Systém je ponúkaný v priemeroch od 60 mm do 200 mm.
- Je určený predovšetkým do interiéru a pre vložkovanie komínových priechodov.
- Spájanie hrdlovými spojmami s tesnením.
- Charakteristika podľa STN EN 14 471: T120-P1-O-W-1-O10-I-E-L

### Plastový koncentrický systém odťahu spalín (vzduchovo-spalínový)

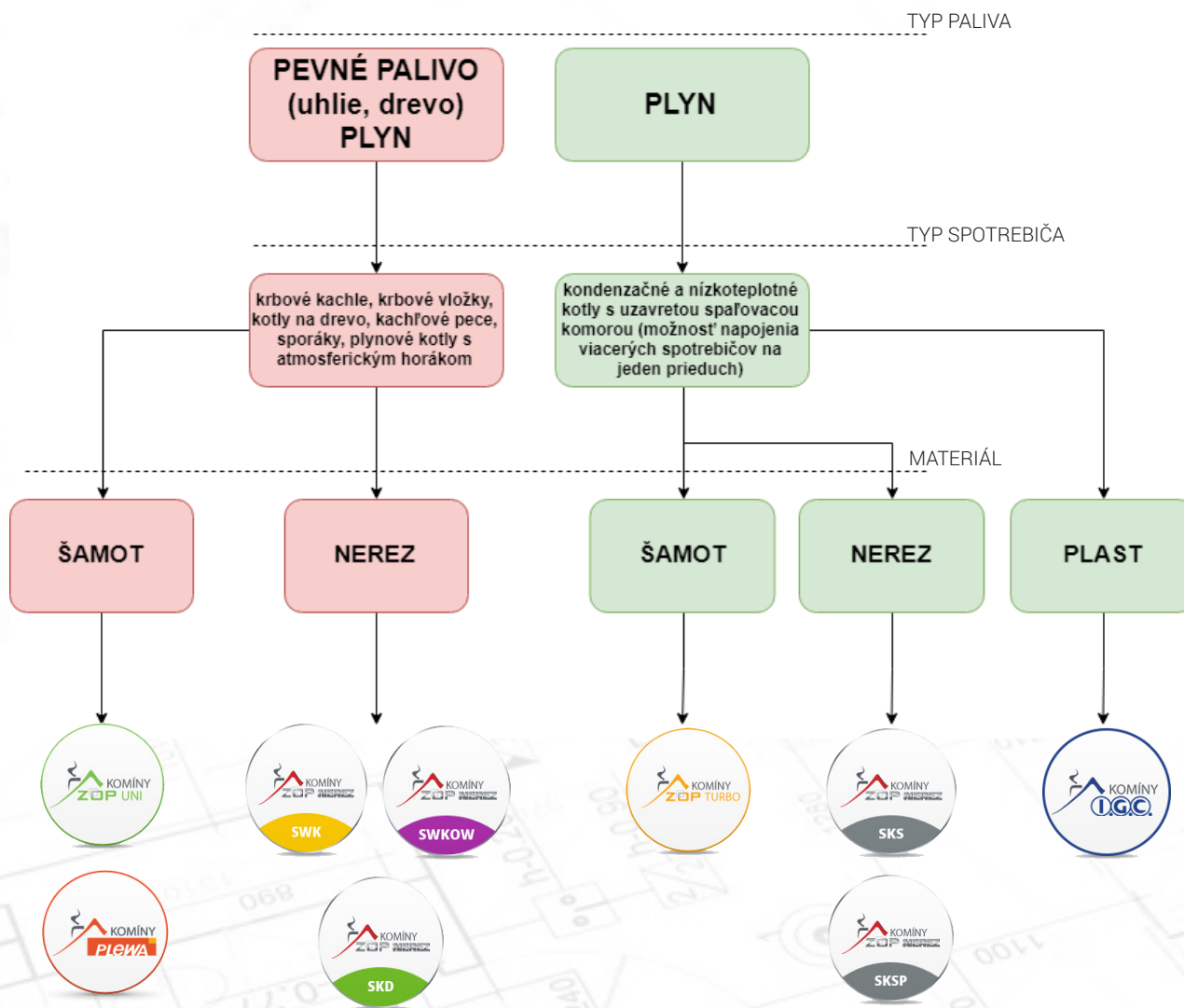
Slúži na odvod spalín od moderných plynových spotrebičov s uzavretou spaľovacou komorou, alebo od kondenzačných a nízkoteplotných kotlov s najvyššou teplotou spalín na dymovom hrdle spotrebiča 120 °C. Je tvorený z koaxiálnych dymovodov odvádzajúcich spaliny vnútorným potrubím PPs a privádzajúcich vzduch pre horenie cez vonkajšie potrubie Al. Je určený prevažne pre pretlakové spalínové cesty. Použiteľný len pre spalínovú cestu od spotrebičov spaľujúcich plyné palivá resp. zemný plyn a je odolný voči agresívnym chemickým zložkám obsiahnutých v spalínach.

#### Výhody:

- Plastový koncentrický systém odťahu spalín (vzduchovo-spalínový) je tvorený koncentrickými pevnými rúrami a tvarovkami PPs / Al.
- Systém je ponúkaný v priemeroch 60/100 mm, 80/125 mm, 100/150 mm
- Je určený pre spalínové cesty ako v interiéru, tak aj v exteriéri.
- Spájanie hrdlovými spojmami s tesnením.
- Charakteristika podľa STN EN 14 471: T120-P1-O-W-1-O00-E-E-L0



## AKÝ KOMÍNOVÝ SYSTÉM POTREBUJETE?



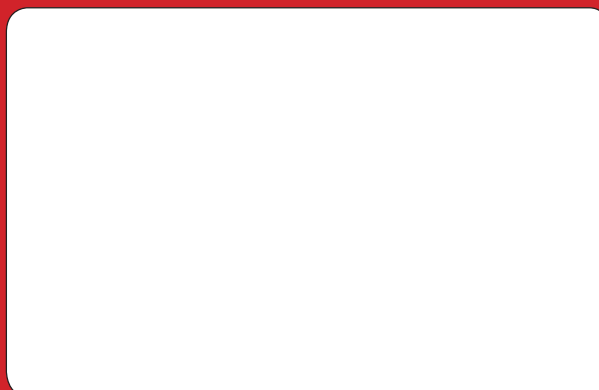
južné Slovensko  
Tel. +421/905 441 732  
E-mail: juh@kominyzop.sk

západné a stredné Slovensko  
Tel. +421/917 342 021  
E-mail: zapad@kominyzop.sk

západné a stredné Slovensko  
Tel. +421/917 867 042  
E-mail: ba@zopkrby.sk

východné Slovensko  
Tel. +421/917 823 937  
E-mail: vychod@kominyzop.sk

Váš predajca:



ZOP plus, s.r.o.  
Nám. hrdinov 2/12,  
Chynorany 956 33, Slovakia  
Tel. +421/38/5424 502  
Fax +421/38/5423 254  
E-mail: zop@zopkrby.sk  
www.zopkrby.sk



DOVOZCA PRE SR

**ZOP**<sup>®</sup>  
PLUS  
www.kominyzop.sk