

# Schiedel KERANOVA

Montážny návod

SCHIEDEL





# Schiedel KERANOVA

Univerzálny keramický systém pre všetky typy palív a spotrebičov, s 30-ročnou zárukou

**S keramickým hrdlom pre Ø 12 - 25**

## Vlastnosti systému <sup>1)</sup>

- s použitím tmelu Rotempo - pretlakovo tesný
- odolný proti vlhkosti
- odolný pri vyhorení sadzí
- odolný proti korózii
- pre všetky typy palív a spotrebičov
- absolútne vhodná pre ekohrášok
- šetrná k životnému prostrediu
- keramické hrdlo výrazne spevňuje spoj
- prídavná objímka z nehrdzavejúcej ocele zvyšuje istotu montáže a zlepšuje statiku
- Aj pre protiprúdové použitie \_ nasávanie vzduchu do spotrebiča

Schiedel Keranova je vysoko kvalitný systém z keramiky s veľmi vysokou odolnosťou proti vysokým teplotám a prakticky s neobmedzenou životnosťou.

Tento sanačný systém je univerzálny použiteľný pre všetky typy palív (vrát. ekohrášku) a tepelných spotrebičov. Schiedel Keranova je použiteľná v podtlakovej ako aj pretlakovej prevádzke pre klasické krby, kachle, plynové potrebiče, nízkoteplotné a aj kondenzačné spotrebiče.

Montáž sanačného systému Schiedel Keranova prebieha bezproblémovo zo strechy. Keramické vložky sa za pomoci spúšťacieho zariadenia spúšťajú do existujúceho komínového prieduchu. Tým je garantovaná vysoká bezpečnosť montáže, správnosť realizácie a tesnosť. Stačí pripojiť tepelný spotrebič a zakúriť.

## Ponúkané priemery 120 - 250 mm

### Dodacie lehoty:

skladové položky - po dohovore ihneď k odberu  
objednávkové položky - do 12 pracovných dní  
atypické položky - do 3 týždňov (podľa výkresovej dokumentácie)

### Zatriedenie podľa STN EN 1457:

KERANOVA	EN 1457 T200 P1 W 2 O100 R00 EI000
KERANOVA	EN 1457 T400 N2 D 3 G400 R00 EI000

### Technické informácie pre Schiedel Keranova:

Súčiniteľ difúzie vodnej pary (DIN 52615-1):	Najmenej 550
Kyselinovzdornosť:	0,25% relatívnej zmeny hmotnosti
Súčiniteľ tepelnej vodivosti vložky:	1,0 W/m <sup>2</sup> K
Súčiniteľ tepelnej vodivosti izolácie:	0,045 W/m <sup>2</sup> K

svetlý Ø [mm]	120	140	160	180	200	250
hrúbka steny [mm]	7,0	6,5	7,0	7,0	8,5	12,0
hmotnosť [kg/bm]	6,0	6,0	8,0	8,9	11,9	19,2
min. Ø šachty [mm]	153	173	195	215	239	298
min. Ø šachty pre vložku s izoláciou [mm]	180	198	220	240	265	310

## Všeobecné pravidlá

Pred začatím akejkoľvek rekonštrukcie najskôr zastaví odstavte vykurovanie, kotol a urobte demontáž prvkov starého komína. Odporúča sa profesionálne vyčistiť komín, prieduch pred začatím prác na rekonštrukcii komína - jeho vložkovaní keramikovou vložkou. Venujte osobitnú pozornosť dodržiavaniu bezpečnostných pravidiel a súčasných stavebných predpisov a nariadení a súvisiacich nariadení.

## Krátky popis

Schiedel Keranova - je to komínový systém vyrobený z keramických profilových rúr, špeciálne navrhnutý na rekonštrukciu/vložkovanie existujúcich komínov. Inštalácia profilovaných rúr upravuje prieduch existujúceho komína a prispôsobuje komín na najnáročnejšie podmienky vyžadované akýmkoľvek spotrebičom, teda k jeho prevádzkovým podmienkam.

Výpočet priemeru sa vykonáva v súlade s platnými európskymi normami a pravidlami, pričom sa zohľadňujú miestne legislatívne požiadavky.

Nasledujúci popis a ilustrácie procesu sanácie komína pomocou systému Schiedel Keranova sa vzťahujú na nasledujúce prevádzkové režimy:

### 1. Podtlaková prevádzka v režime zariadenia s inštaláciou na kvapalné a plynné palivá

Keramické potrubné spoje a všetky spoje sú utesnené škárovacím tmelom Rapid (8a) alebo suchou škárovacou zmesou FM pre tesnenie spojov (8c).

### 2. Pretlaková prevádzka počas spaľovania kvapalných a plynných palív

Keramické potrubné spoje a všetky spoje sú utesnené špeciálnym tmelom Rotempo (8b). (maximálna pracovná teplota 200 ° C).

### 3. Prevádzka na tuhé palivo

Všetky spoje sú utesnené špeciálnym škárovacím tmelom Rapid (8a) alebo suchou škárovacou zmesou FM pre tesnenie spojov.



Na zaistenie statickej stability konštrukcie je pri každom spojení keramických/šamotových rúr nainštalovaná manžeta s rozperkami.

V súlade s pokynmi sú rozperky zavesené na manžetách a ohnuté tak, aby tesne priliehali na steny existujúcej šachty (obrázky 1 a 2).

### Pokyny na inštaláciu

Pred začatím rekonštrukcie pomocou systému Schiedel Keranova sa informujte o tom, aký spotrebič a aké palivo bude používané po rekonštrukcii komínového prieduchu.

V komínovom prieduchu urobte otvory v jeho dolnej časti, v miestach pripojenia spotrebiča a inštalácie revízných dveriek.

Otvory môžete tiež využiť na výber vyfrézovaných častí komína, ktoré ste vykonali pre rozšírenie prieduchu kvôli montáži vnútornej vložky.

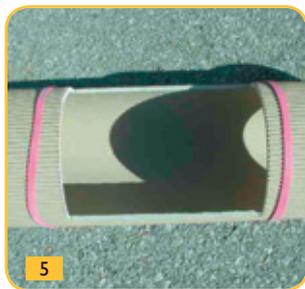
Dno prieduchu by malo byť vyčistené a pripravené na inštaláciu keramických/šamotových izostatických rúr Schiedel KERANOVA.

Vytvorte vyrezaním flexobrúskou otvory pre dodatočné napojenie sopúchu ako aj revízných dveriek.

Zmerajte výšku od základne komína k otvoru na pripojenie revízných dveriek (PA) a / alebo prípojky pre dymovod (RA) a pomocou označovacej šablóny (W2, 3) označte profilovanú rúru (2a / b) (obrázok 3).

Pomocou uhlovej brúsky vyrežte otvor pre dodatočné napojenie (6a / b) (obrázok 4).



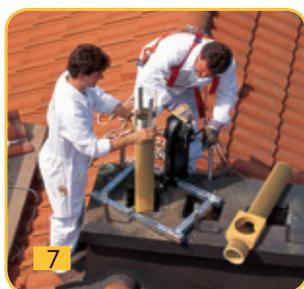


Utiahnite upevňovaciu gumu (dodáva sa s univerzálnym upevnením) (6a / b) na profilovanej rúre v oblasti výrezu (nad a pod ním) (obrázok 5). Tieto gumené pásy sú určené na upevnenie dodatočného napojenia, kým tmel nezaschne.



Pomocou spúšťacieho navijaka (W4) spustíte profilovanú rúru KERANOVA so zárezom (2a / b) do hriadeľa (obrázok 10).

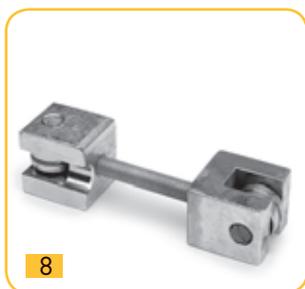
Bezpečne namontujte spúšťací navijak W4 (obrázok 6) na hlavu komína (obrázok 7).



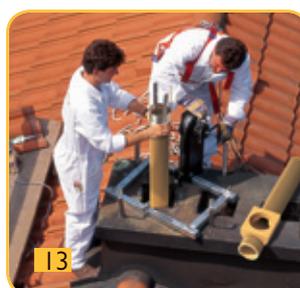
Na utesnenie škár použite špeciálny škárovací tmel (8a) alebo FM zmes (8c) alebo zmes Rotempo (8b) v hrdle profilovej rúry (obrázok 12).

Pomocou gumového nástavca vyčistíte spoje rúr od vytlačenej hmoty Rapid alebo FM, aby ste vyplnili škáry alebo hmotu Rotempo po celom obvode spoja (obrázok 11).

Vložte shradel' do spúšťacieho zariadenia (obrázok 8 a 9)



v dolnej časti prieduchu určeného na zber kondenzátu (1) namontujte kábel navijaka (W5). Po montáži sa hradel' odstráni z spúšťacej spodnej časti slúžiacej na zber vlhkosti v spodnej časti komínového prieduchu.



Do drážky v hornej časti zbernej nádrže na kondenzát naneste špeciálnu hmotu Rapid alebo FM hmotu na utesnenie škár alebo hmotu Rotempo.

(1). Vložte profilovanú rúru (2a / b) s pripraveným výrezom pre kontrolné dverka do zbernej nádrže kondenzátu (dávajte pozor na zachovanie rovnakej orientácie potrubia s otvorom pre kontrolné dvere a spodok komína).

Rovnakým spôsobom namontujte požadovaný počet profilovaných rúr (2a / b) až po ústie komína alebo do úrovne horných revízných a čistiacich dverok (obrázok 13).

V prípade montáže horných revízných a čistiacich dverok: Vystredovacia objímka (14) slúži na stabilizáciu profilovanej rúry pri údržbe komína cez horný čistiaci otvor. Je namontovaná na rúre pod hornými revíznymi dverkami.

Ak použijete nastaviteľné koleno Keranova (19), nainštalujte ju podľa obrázka 15 v tomto poradí:

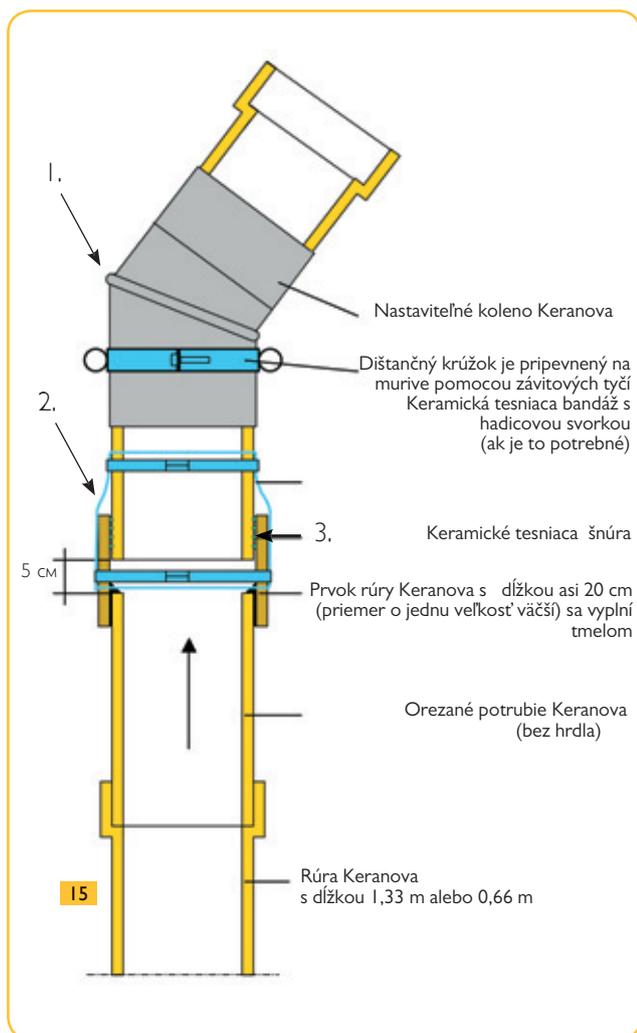
Nainštalujte nastaviteľnú vetvu (19) na základnú profilovanú rúru, aby ste určili požadovaný uhol sklonu.

Po konečnom určení tohto uhla vyplňte spoj medzi dvoma keramickými prvkami tesniacou hmotou vo vnútri štruktúry nastaviteľnej vetvy (1) a vyrovnajte ju.

Pri prieduchoch na tuhé palivá sa musí používať Rapid (8a), pri práci s plynými alebo kvapalnými palivami sa musí používať Rotempo (8b).

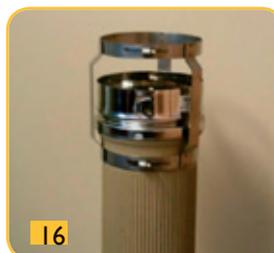
Ak je to potrebné, môže sa na dodatočné utesnenie spoja dvoch rúrových prvkov navzájom použiť špeciálny keramický tesniaci obväz (2), ktorého účelom je chrániť tesniaci kord (3) pred možnou vlhkosťou.

Zaistíte spojenie nastaviteľného ohybu a rúry statickou manžetou (18).



Statická manžeta (18). Rozsah pôsobnosti - Statická manžeta poskytuje dodatočnú spoľahlivosť v spojoch prvkov potrubia Keranova:

- v šachtách veľkého prierezu zabraňuje ohybu a zalomeniu v mieste spoja rúr
- na naklonených úsekoch zaisťuje stabilitu spojenia
- zachováva spoľahlivosť spojov v horizontálnych úsekoch



1. Položte statickú manžetu s väčším krúžkom na prierez na vrch zvonku profilovanej Keranovej rúry a upevnite

2. V prípade potreby nainštalujte rozperné prvky. (Obrázok 16)



3. Naneste spojovaciu škárovaciu hmotu, Rapid (8a) alebo Rotempo (8b).

4. Vložte ďalší rúrový prvok cez horný krúžok statickej manžety, nainštalujte ju, zarovnajte spoj a potom pripevnite horný krúžok statickej manžety. (Obrázok 17)



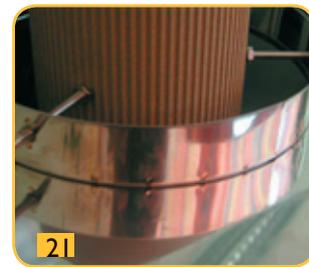
Úseky so sklonom



Oblasť použitia  
- horizontálne časti



20



21

Na ústí komína namontujte kryciu dosku s manžetou (4) (obrázok 20) a pripevnite ju. Horný rúrový prvok (pri ústí komína) odrežte (4) vo vzdialenosti asi 12 cm od horného okraja krycej platne. Rúru následne osadíte do hrda s naneseným tmelom a zafixujete ju skrutkami presne v strede otvoru v krycej doske pomocou skrutiek so závitom (Obrázok 21).

Pozor: Skrutky z hornej časti komína priskrutkujte k profilovanej rúre bez silného zatlačenia: skrutky by sa mali „priliehať“ iba na keramickú rúru (rúra musí mať možnosť dilatovať).

Nasuňte kónus (obrázok 22) na horný prvok rúry a zatlačte ho úplne na kryciu dosku. Utesnite spoj kónusu a rúry tmelom RAPID tmelom Rotempo.



#### Odstráňte spúšťací navijak:

poďte lano spúšťacieho navijaka, odpojte ho a vytiahnite lanko. Odstráňte spúšťací navijak z ústia komína, vyberte stojan valca zo spodnej časti komína.

#### Dokončovacie práce:

##### I. Kompletáž

V závislosti od prevádzkových podmienok existujú rôzne montážne prvky

I.1 Kompletáž v prípade kvapalného a plynného paliva montuje sa ventilačná mriežka (9) pre odvetranie a uzáver dvierkového otvoru (7a).

I.2 Kompletáž v prípade plynného paliva s teplotou spalín do 200°C montuje sa ventilačná mriežka (9), adaptér (14), a uzáver dvierkového otvoru (7a).

I.3 Kompletáž v prípade tuhého paliva uzáver dvierkového otvoru na tuhé palivá (7b a 7c).

##### 2. Napojenie dymovodu (RA) a revízných dvierok (PA)

Univerzálne kovanie (6a, b) na spojenie inšpekčných dverí (PA) a napojenie dymovodu (RA) FM hmotou na utesnenie spoja (8c) alebo Rotempo -m (8b), keď je tmel nanesený osadí sa napojenie na zvislú rúru v mieste pripraveného výrezu.

Montážna guma pritlačí dodatočné napojenie na dymovod k rúre (Obrázok 21). Po zaschnutí tmelu (24 hodín) sa guma odstráni.



### 3. Revízne dvierka s montážnym rámom

Obrázok 24: uvoľnite bočné výstupky montážneho rámu (11), vtlačte ho do otvoru v oblasti pripojenia kontrolných dvierok, osadte krídlo dvierok a uzavrite ich



Obrázok 25: Nainštalujte revízne dvierka (10) do montážneho rámu a zaistite skrutkami na vrchnej a spodnej časti.

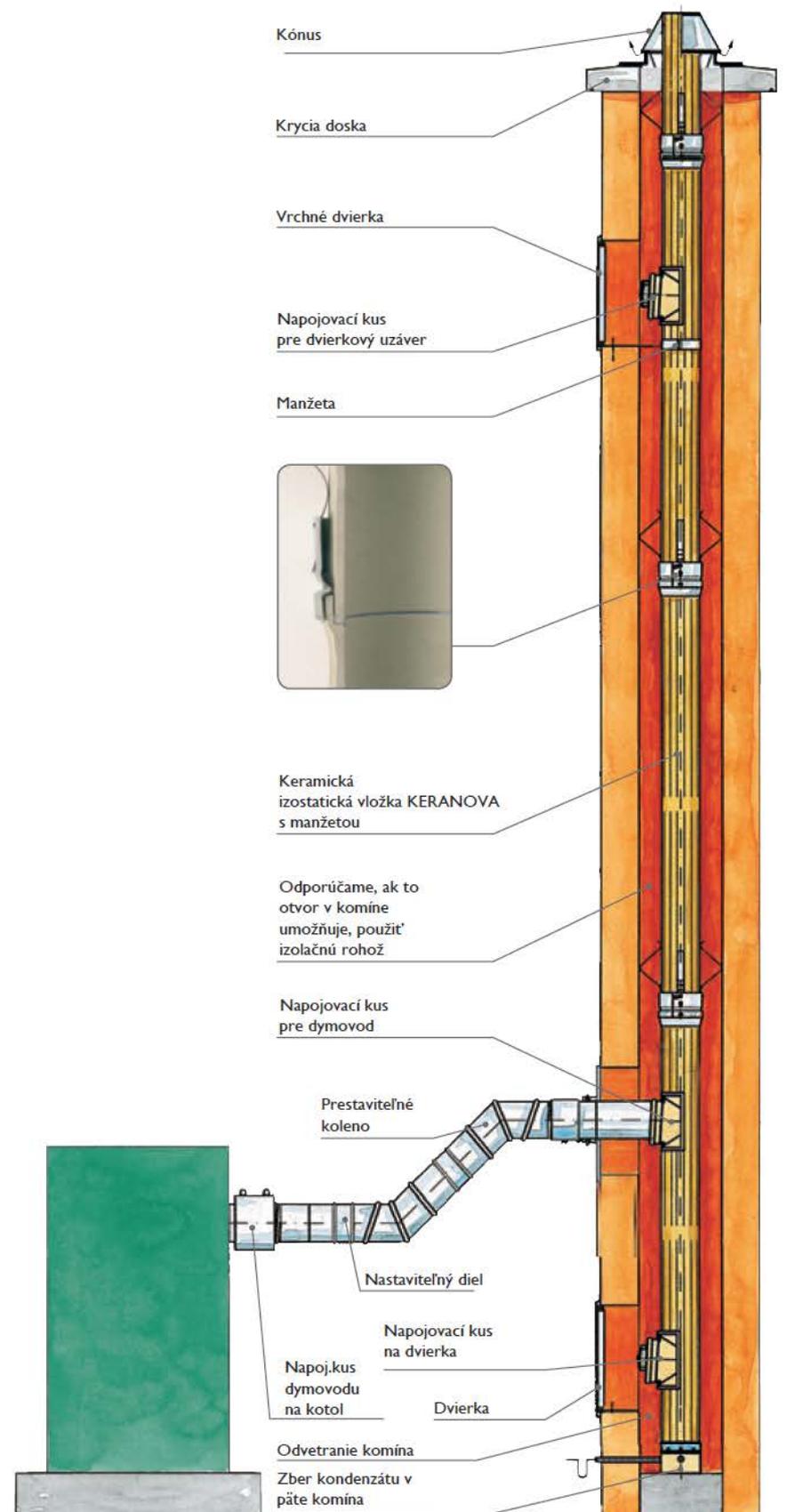
Obrázok 26: Ak je to potrebné, dodatočne pripevnite revízne dvierkapomocou dodaných oceľových klinčov k murivu.

### 4. Odvod kondenzátu do kanalizačného systému:

Zberná nádrž na kondenzát obsahuje tiež potrubie (32 mm, L = 500 mm), ktoré musí byť odrezané na zodpovedajúcu dĺžku a pripojené k odtokovému otvoru na kondenzát, ktorý je už zabudovaný v zbernej nádobe. Odporúčame napojiť odvod vlhkosti na kanalizačný systém budovy!

### 5. Identifikačný štítok:

Na revízne dvierka v päte komínapripevnite identifikačný štítok a uveďte režim činnosti komína.



# Systemové zostavy

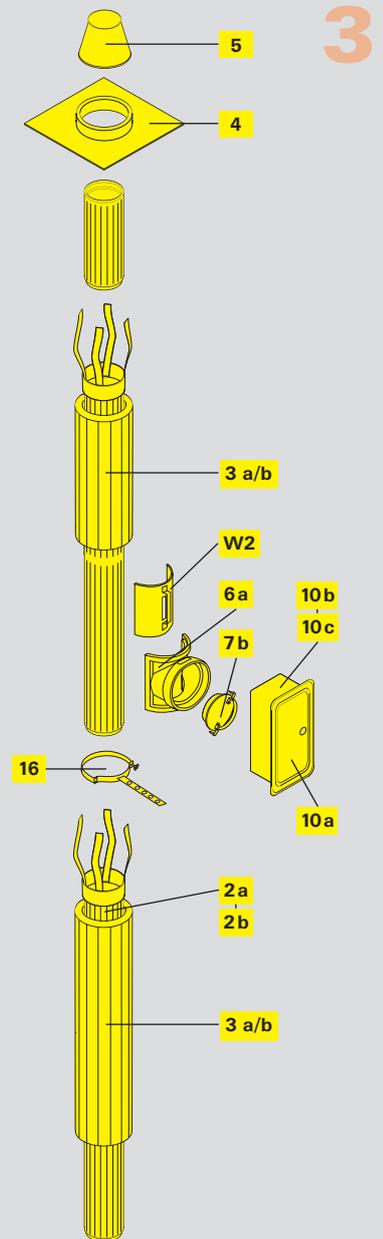
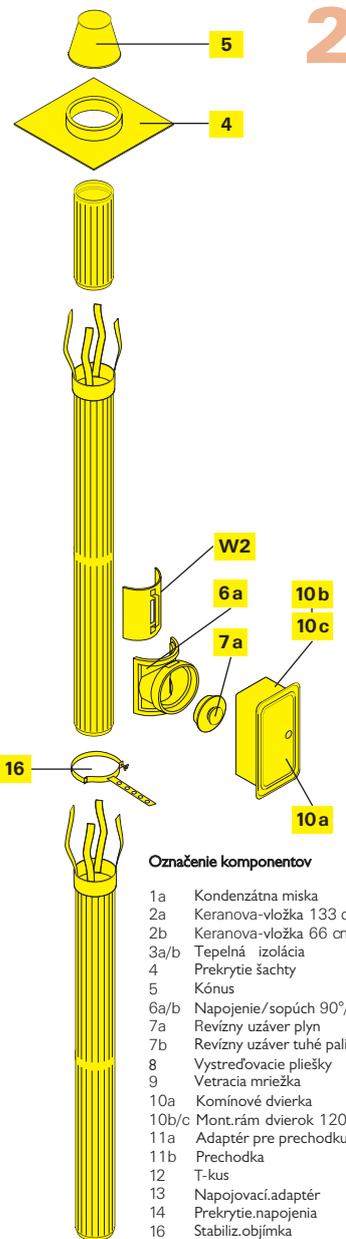
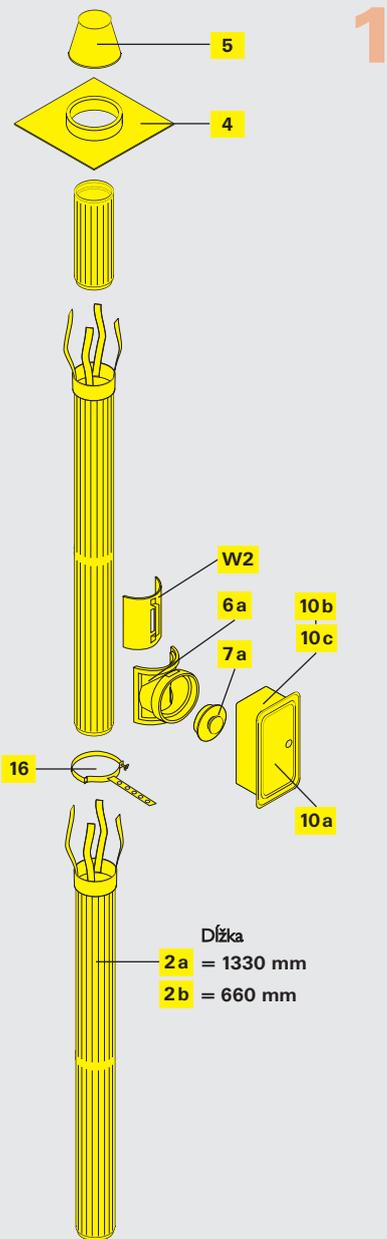
## Podtlaková prevádzka

## Pretlaková prevádzka

## Potlaková prevádzka - tuhé palivá

Plyn

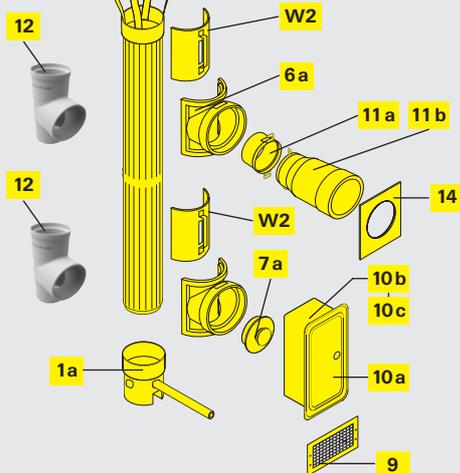
Plyn



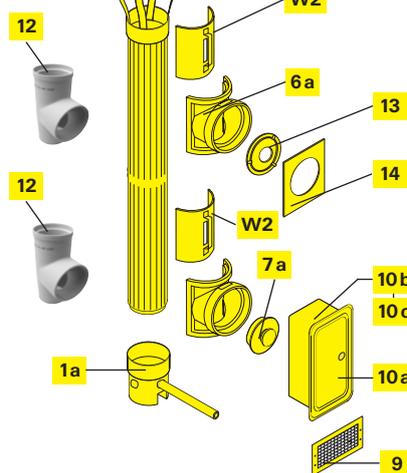
### Označenie komponentov

- 1a Kondenzátna miska
- 2a Keranova-vložka 133 cm
- 2b Keranova-vložka 66 cm
- 3a/b Tepelná izolácia
- 4 Prekrytie šachty
- 5 Kónus
- 6a/b Napojenie/sopúch 90°/45°
- 7a Revízny uzáver plyn
- 7b Revízny uzáver tuhé palivá
- 8 Vystredovacie pliešky
- 9 Vetracia mriežka
- 10a Kominové dverka
- 10b/c Mont.rám dveriek 120/300
- 11a Adaptér pre prechodku
- 11b Prechodka
- 12 T-kus
- 13 Napojovací adaptér
- 14 Prekrytie.napojenia
- 16 Stabiliz.objímka
- W2/ W4 Vyrežáv.šablóna 90°/45°

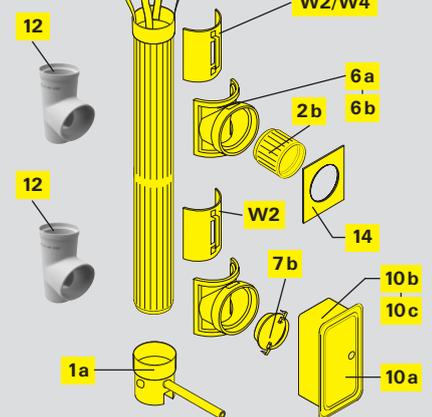
Alternatíva



Alternatíva:



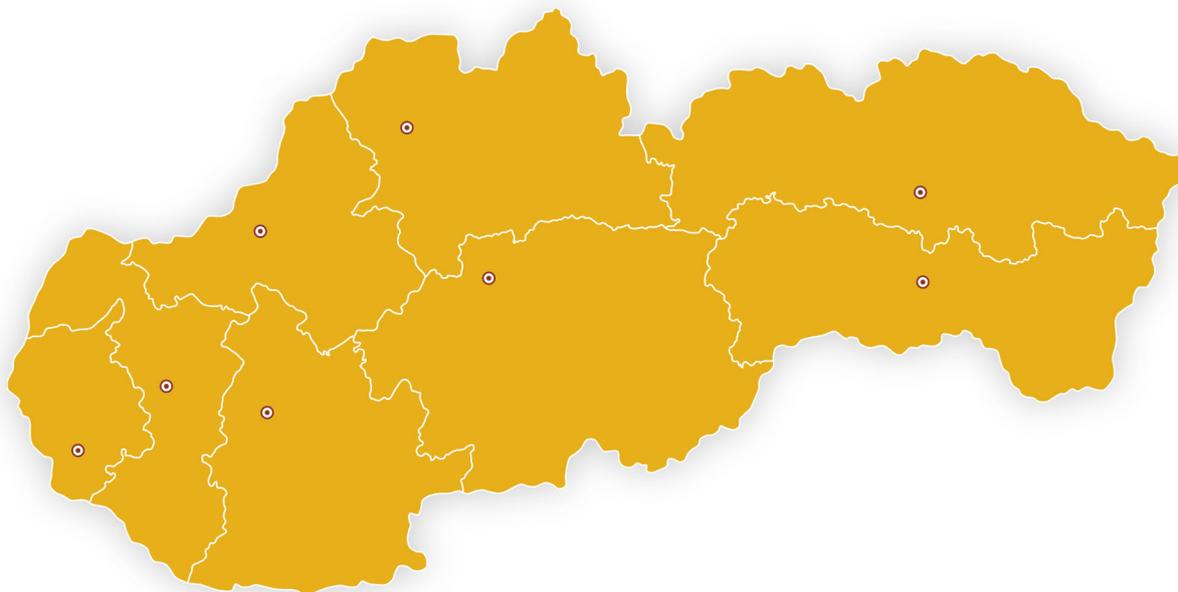
Alternatíva:



Spojovací materiál: škárovací trnel Rapid (8a) alebo Rotempo (8b)

Spojovací materiál: Rotempo (8b)

Spojovací materiál: škárovací trnel Rapid (8a)



Schiedel Slovensko spol. s r.o.  
Zamarovská 177  
911 05 Zamarovce

telefón	032 / 7460 011
fax	032 / 7460 015
web	www.schiedel.sk
e-mail	mail@schiedel.sk

#### Odbyt

KE, PO, BB	Ing. Andrea Majerovičová	0905 660 453	andrea.majerovicova@schiedel.com
NR, TT, BA	Zuzana Sivčáková	0905 974 035	zuzana.sivcakova@schiedel.com
ZA, TN		0915 763 383	
SK nehrdzavejúca oceľ	Ing. Adriana Zemanovičová	0907 896 376	adriana.zemanovicova@schiedel.com
Sklad a nahlasovanie odberov tovaru:	Michal Mrena	0915 741 487	
Pracovná doba	nakládka	pondelok - piatok:	7.00 - 13.30
		pondelok - štvrtok:	7.00 - 16.00
		piatok:	7.00 - 13.30

#### Regionálni odborní poradcovia

BA	Ing. Dušan Jankovský	0905 726 942	dusan.jankovsky@schiedel.com
TT	Svetozár Danko	0908 700 468	svetozar.danko@schiedel.com
NR	Tomáš Liška	0905 334 964	tomas.liska@schiedel.com
TN	Radoslav Plško	0905 726 940	radoslav.plsko@schiedel.com
ZA	Jaroslav Záh	0907 896 378	jaroslav.zan@schiedel.com
BB	Peter Škraban	0905 660 452	peter.skraban@schiedel.com
KE	Lukáš Kalina	0905 901 361	lukas.kalina@schiedel.com
PO	Slavomír Špak	0905 726 941	slavomir.spak@schiedel.com

#### Odborní poradcovia - špecialisti pre systémy z nehrdzavejúcej ocele

<b>BA, TT, NR</b>	<b>Ing. Lukáš Masár</b>	<b>0907 974 044</b>	<b>lukas.masar@schiedel.com</b>
<b>TN, ZA, BB</b>	<b>Ing. Ján Jančí</b>	<b>0915 739 933</b>	<b>jan.janci@schiedel.com</b>
<b>KE</b>	<b>Lukáš Kalina</b>	<b>0905 901 361</b>	<b>lukas.kalina@schiedel.com</b>
<b>PO</b>	<b>Slavomír Špak</b>	<b>0905 726 941</b>	<b>slavomir.spak@schiedel.com</b>
<b>Product manager SK (Priemyselné projekty)</b>	<b>Ing. Ľubomír Jaško</b>	<b>0905 974 005</b>	<b>lubomir.jasso@schiedel.com</b>

#### Špecialista vykurovacích a vetracích systémov - SR

Tomáš Gabko	0908 329 946	tomas.gabko@schiedel.com
-------------	--------------	--------------------------

#### Technické oddelenie

Pavol Laško	0918 917 408	pavol.lasso@schiedel.com
Ing. Maroš Plško	0905 412 491	maros.plsko@schiedel.com

Sledujte nás:



A **standard**  
INDUSTRIES COMPANY