



Téma: KOMÍNY PRO NOVOU VÝSTAVBU

Vypracoval: Ing. Roman Rázl

TENTO PROJEKT JE SPOLUFINANCOVÁN EVROPSKÝM SOCIÁLNÍM
FONDEM A STÁTNÍM ROZPOČTEM ČESKÉ REPUBLIKY.



SCHIEDEL KOMÍNOVÉ SYSTEMY

- **UNI**
- **ABSOLUT**
- **MULTI**
- **NEREZOVÉ**



**OP Vzdelávání
pro konkurenceschopnost**

SCHIEDEL UNI***PLUS



třísložkový systém s tepelnou izolací z minerálních vláken a vnitřní keramickou vložkou



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

KOMÍNOVÁ TVÁRNICE

- vyrobena z lehčeného betonu
- stavební výška 330mm
- samonosná, musí být oddilátována od ostatních konstrukcí (stěny, stropy, apod.)



jednoprůchový



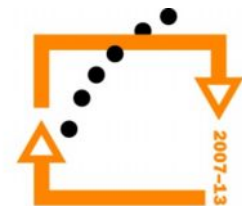
jednoprůchový
s větrací šachtou



dvuprůchový

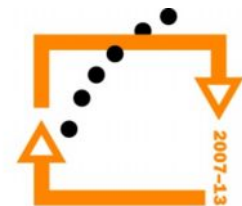


dvuprůchový
s větrací šachtou



KOMÍNOVÁ VLOŽKA

- keramická se zámkovým spojem (nekrátit)
- stavební výška 330mm
- fyzikálně a chemicky odolná (teplota, koroze, kyseliny)
- napojení spotřebičů pomocí **T** kusů (45° ; 90°)
- osazování tzv. „po vodě“; spojování spárovací hmotou
- průměr 120 – 600 mm



KOMÍNOVÁ VLOŽKA



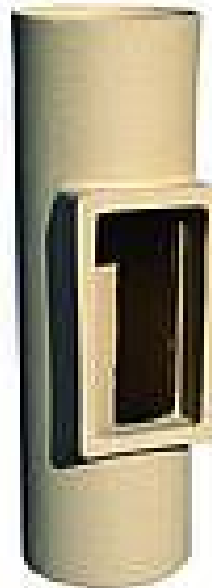
vložka rovná,
délka 330mm



napojení kouřovodu
90°, délka 660mm



napojení kouřovodu
45°, délka 660mm

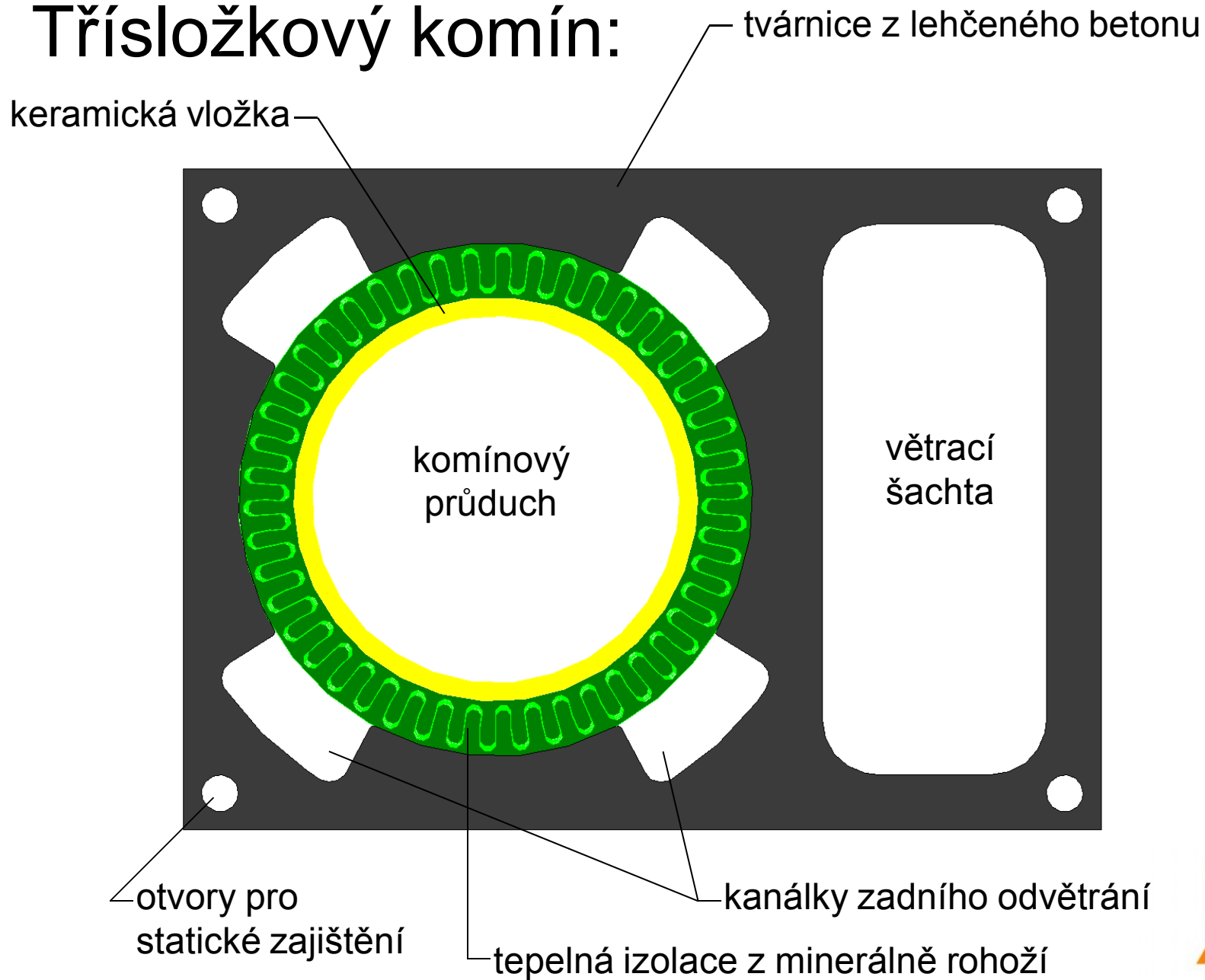


vložka rovná,
pro osazení komínových
dvířek, délka 660mm



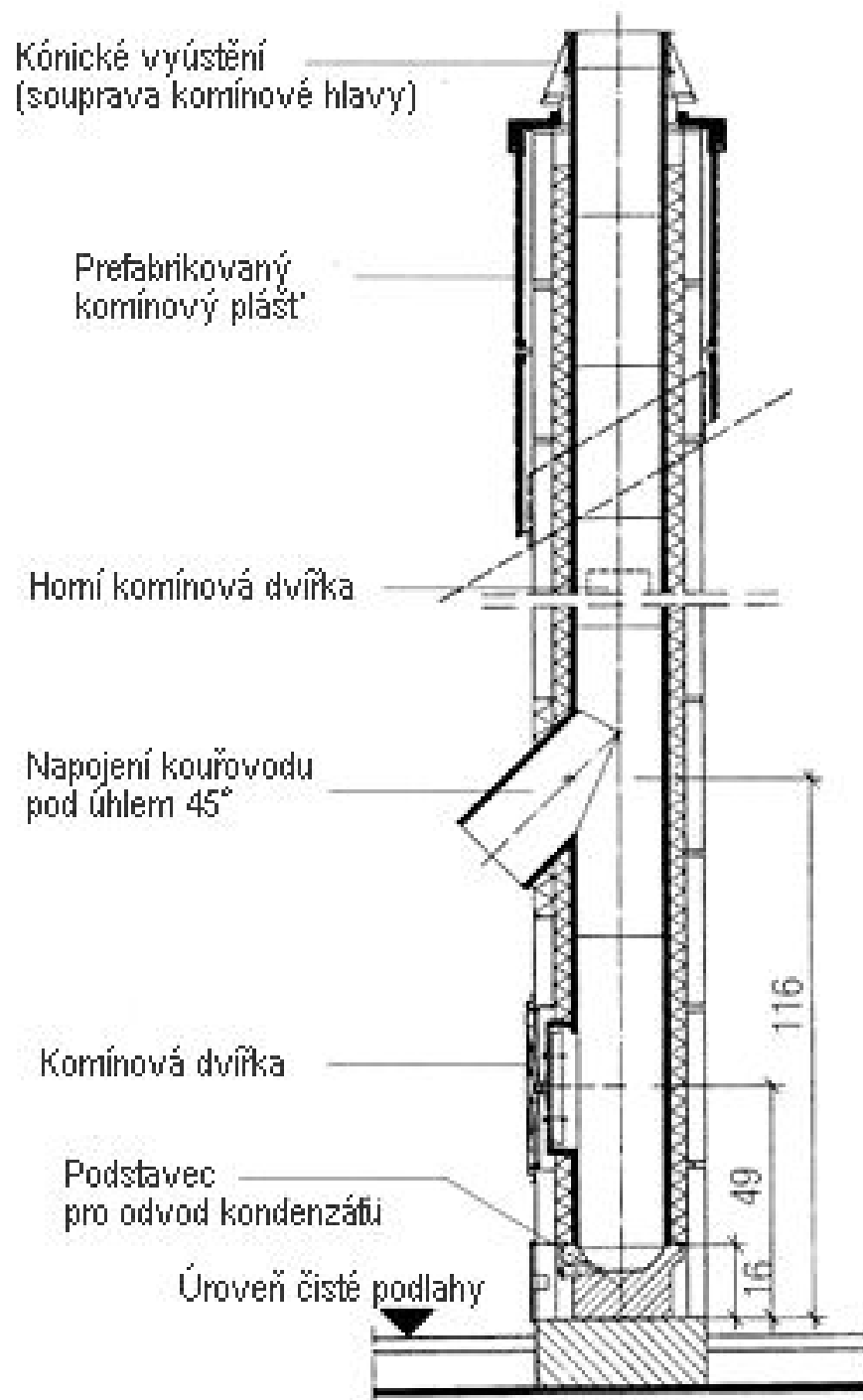
**OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost**

Třísložkový komín:

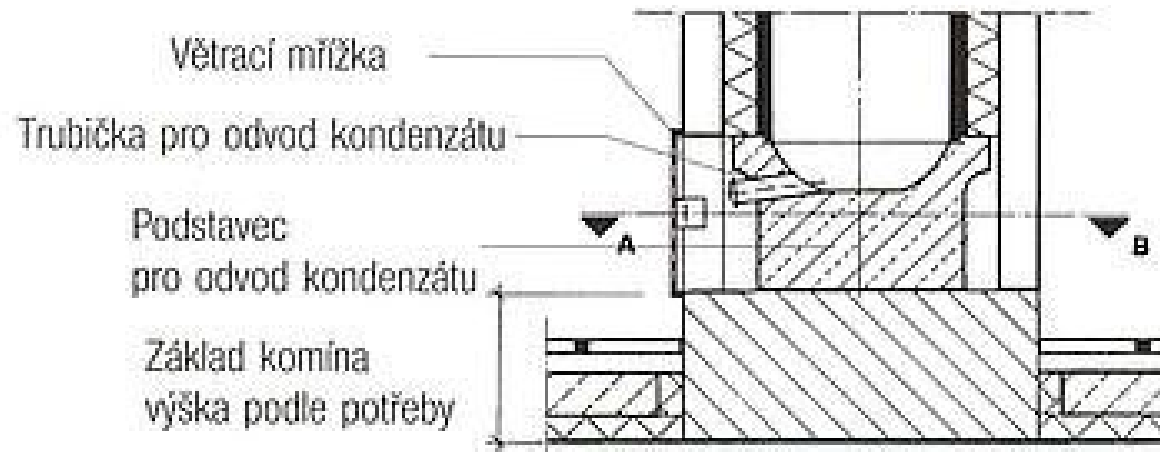


OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

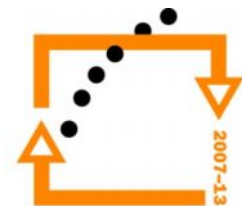
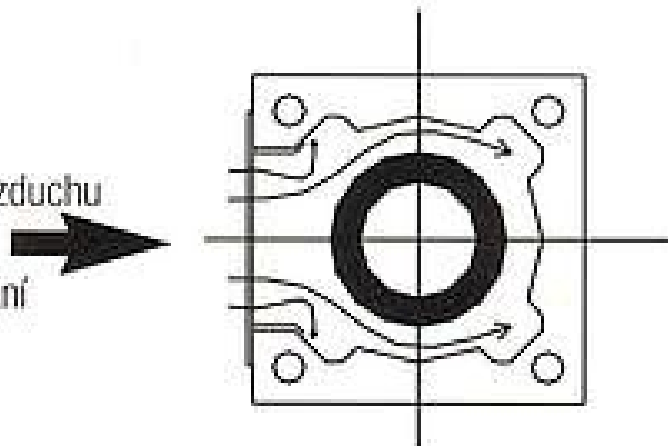
SCHÉMA KOMÍNOVÉHO TĚLESA



KOMÍNOVÁ PATA



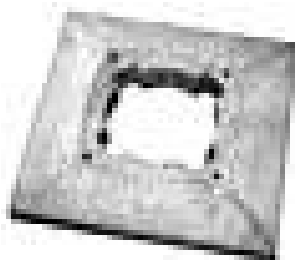
Směr přívodu vzduchu
ke kanálkům
zadního odvětrání



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

KRAKORCOVÁ DESKA

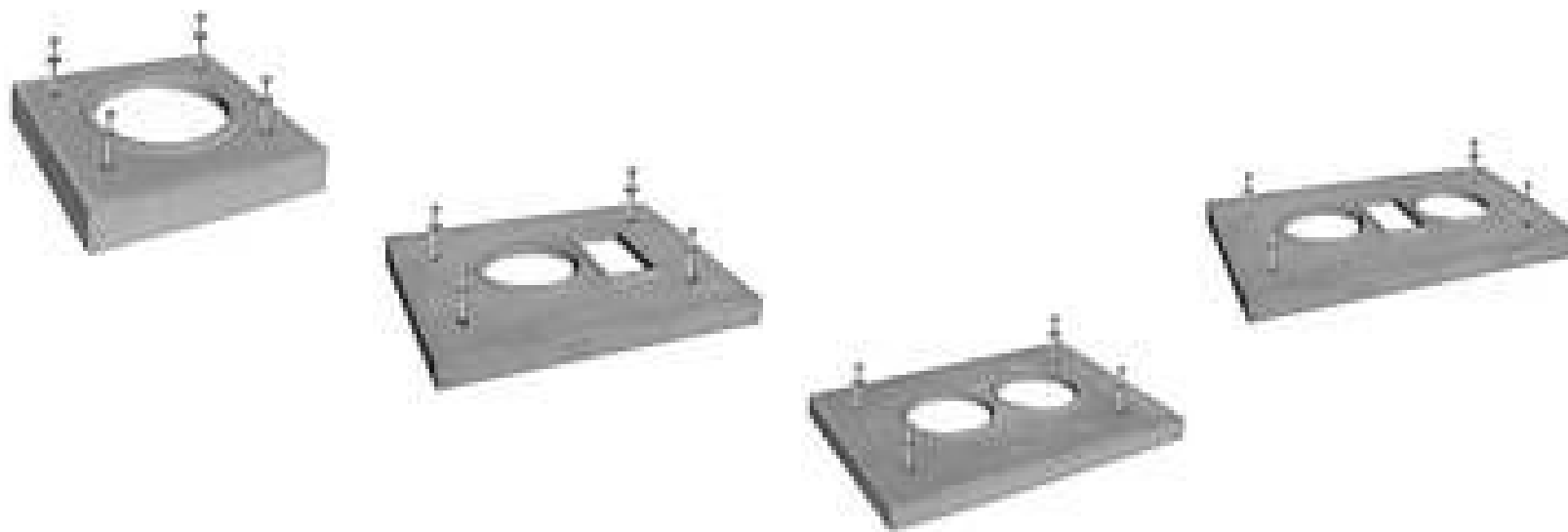
Slouží jako nosný prvek obezdívky komínového pláště v nadstřešní části. Umisťuje se těsně pod střešní plášť. Tvarově jsou desky kompatibilní s komínovými tvárnicemi.



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

KRYCÍ DESKA

Slouží jako ukončující prvek komínového tělesa. Tvarově jsou desky kompatibilní s komínovými tvárnicemi.

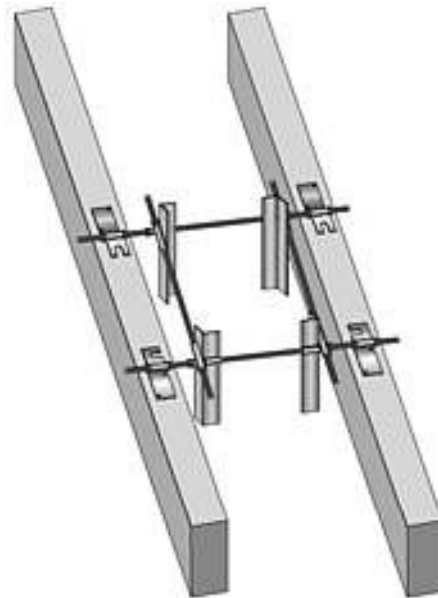


**OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost**

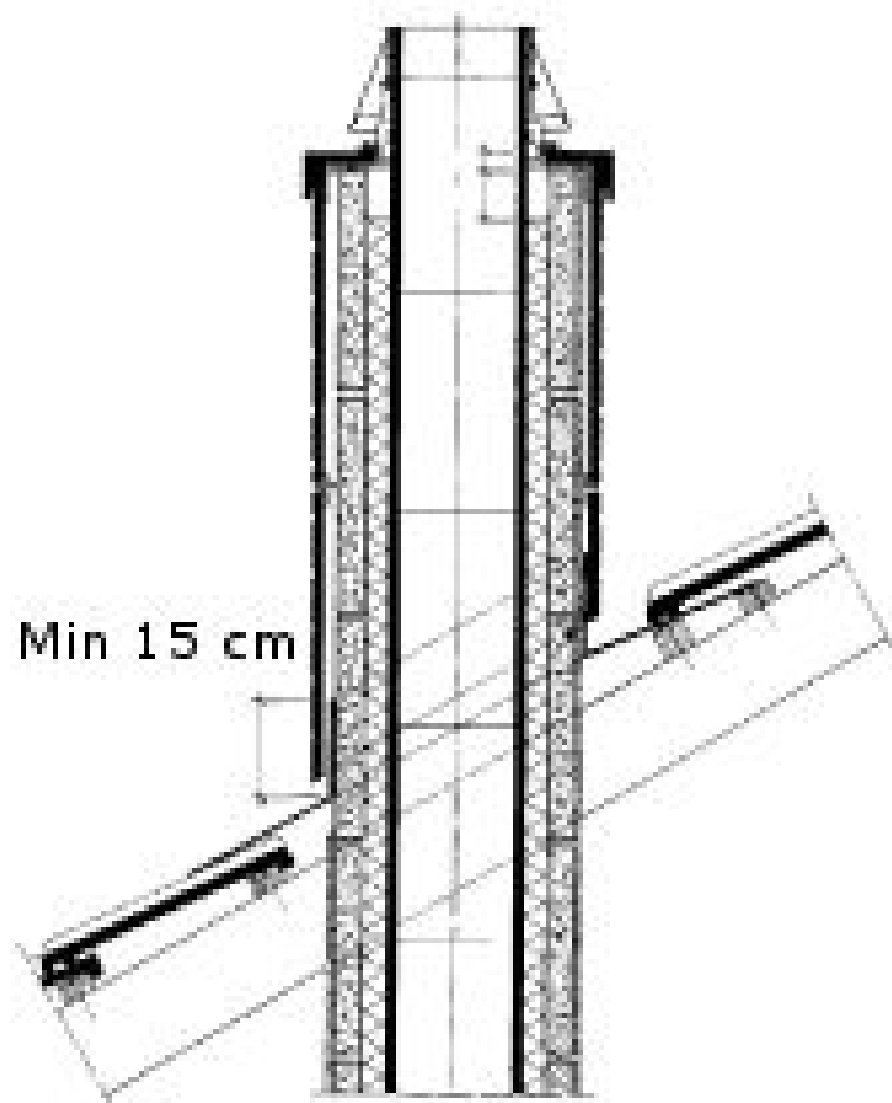
STATICKÉ ZAJIŠTĚNÍ

Pro statické zajištění komína lze využít otvory v rozích tvárnic (zainjektování ocelové výztuže).

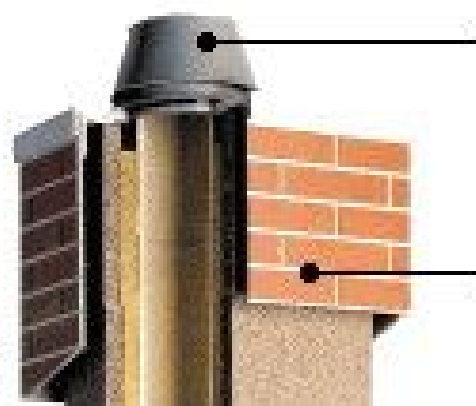
V úrovni konstrukce zastřešení lze použít statickou soupravu KOP



KOMÍNOVÝ PLÁŠŤ NAD STŘEŠNÍ ROVINOU

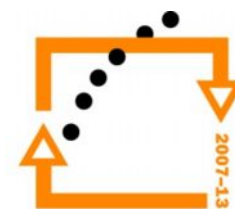


Prefabrikovaný plášť:



Kónické vyústění (součást soupravy komínové hlavy)

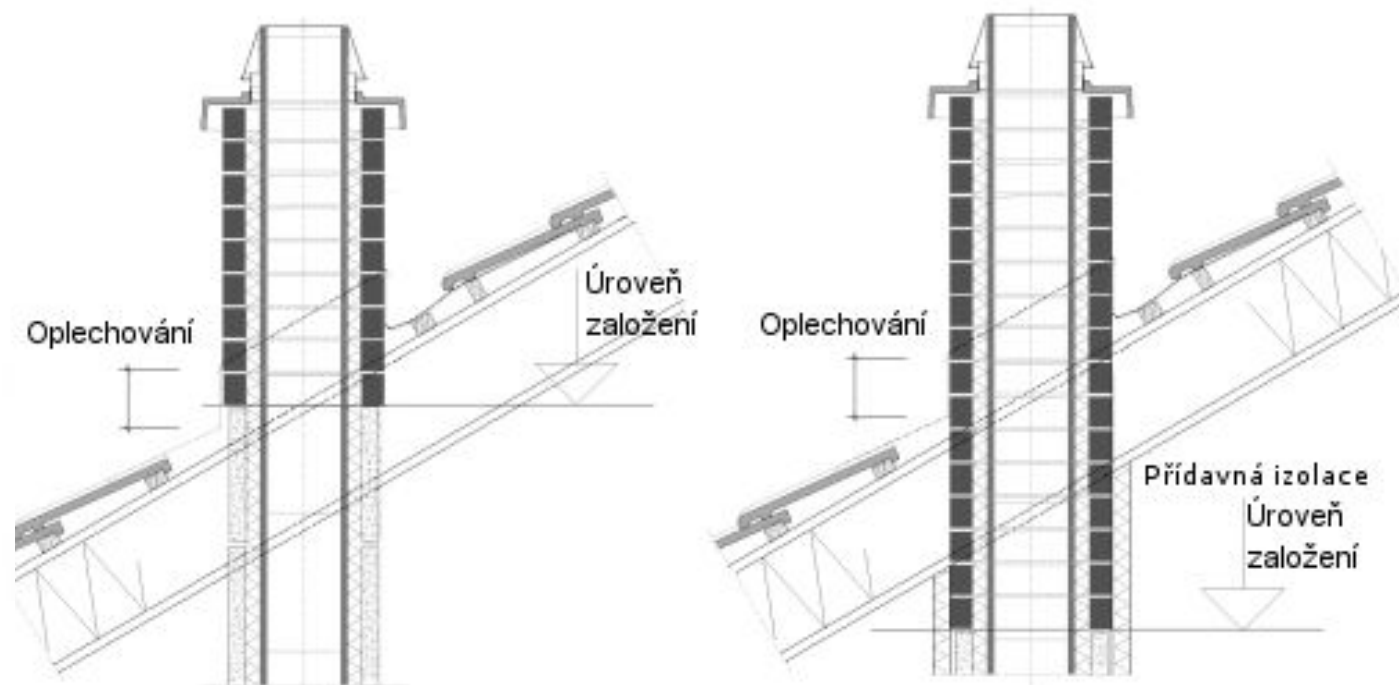
Komínový plášť z vláknitého betonu



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

KOMÍNOVÝ PLÁŠŤ NAD STŘEŠNÍ ROVINOU

UNI FINAL:



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

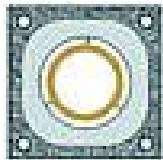
SCHIEDEL ABSOLUT

- **dvousložkový** systém s integrovanou tepelnou izolací a tenkostěnnou vnitřní keramickou vložkou



KOMÍNOVÁ TVÁRNICE

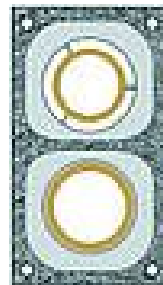
- kompozitní tvárnice s integrovanou izolací z pěnového betonu
- vyráběna ve dvou řadách
 - 360 mm – pro průměr komína 120 - 180mm
 - 380 mm – pro průměr komína 200 mm(zjednodušuje projektovou přípravu)



jednopřůchový



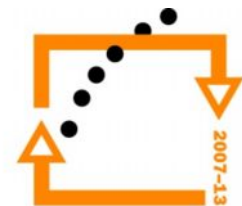
jednopřůchový
s větrací šachtou



dvoupřůchový

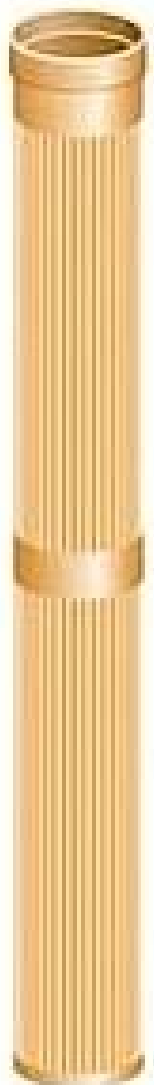


dvoupřůchový
s větrací šachtou



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

KOMÍNOVÁ VLOŽKA



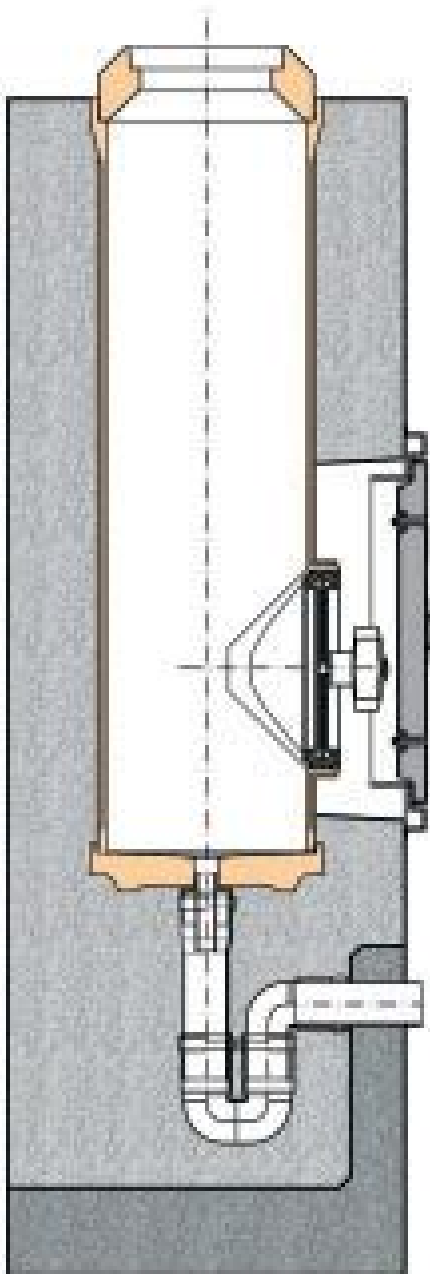
- keramická tenkostěnná vložka; základní stavební rozměr 1330 mm
- spoje hrdlové se spárovací hmotou
- vložka odolná teplotním změnám, korozi, kyselinám; vhodná pro kondenzační techniku
- napojení spotřebičů pomocí celokeramických tvarovek



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

KOMÍNOVÁ PATA

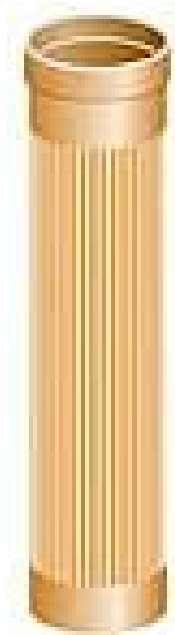
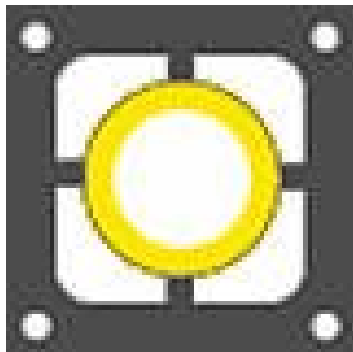
- zajišťuje trvalý odvod kondenzátu



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

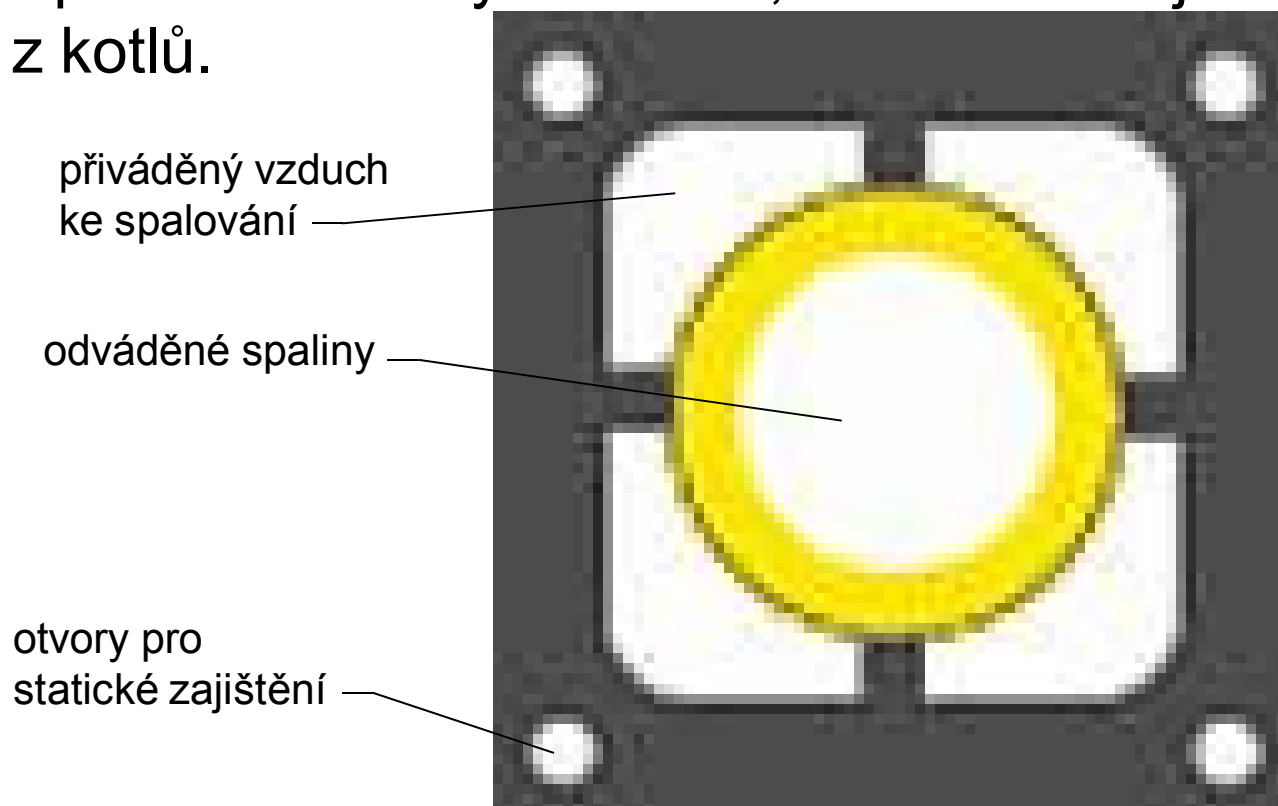
SCHIEDEL MULTI

- speciální **dvousložkový** komínový systém s tenkostěnnou vnitřní keramickou vložkou, určený pro odvod spalin od více uzavřených spotřebičů



System MULTI je určen pro odvod spalin od max. 10 spotřebičů (uzavřené – typ C ~ „TURBO“).

Spalovací vzduch je přiváděn od ústí komínu jeho vnitřkem podél šamotových vložek, které odvádějí teplé spaliny z kotlů.



System lze výhodně použít v bytových domech pro nezávislé napojení uživatelů v jednotlivých podlažích.



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

NEREZOVÉ KOMÍNOVÉ SYSTÉMY



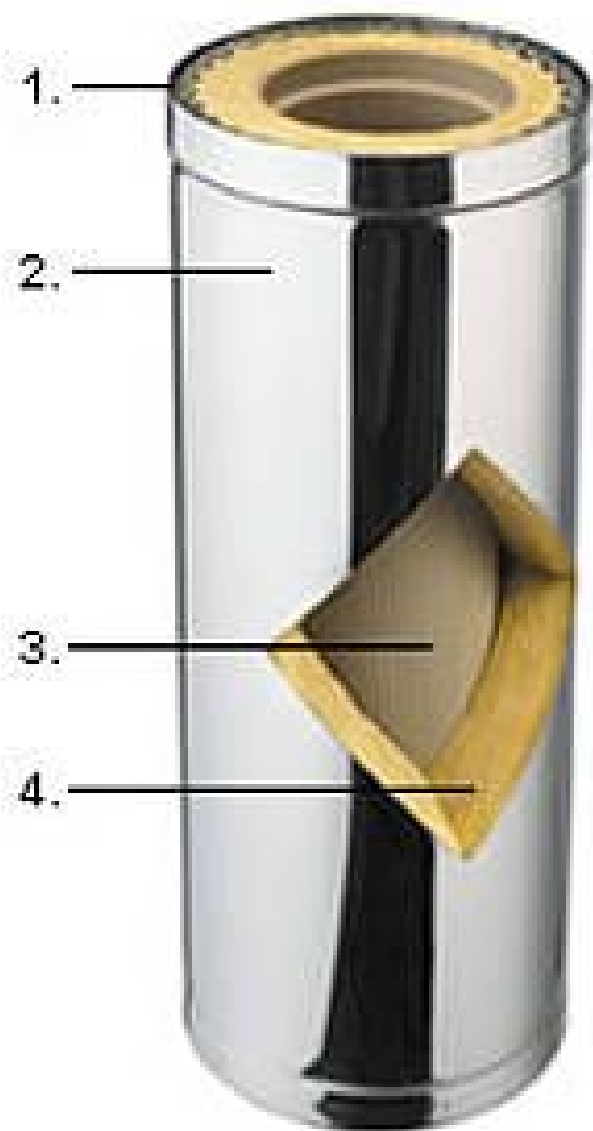
**OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost**

Schiedel KERASTAR

- vícevrstvý systém s tenkostěnnou keramickou vložkou, masivní minerální izolací a nerezovým pláštěm
- výhodou je nízká hmotnost (bez základové konstrukce) a rychlost montáže bez mechanizace
- systém použitelný v interiéru i exteriéru
- použitelný pro podtlakový provoz a pro všechny druhy paliv
- keramická vložka zajišťuje chemickou odolnost (chlor, halogeny, kyseliny, louhy)
- dokonalý vnější vzhled



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



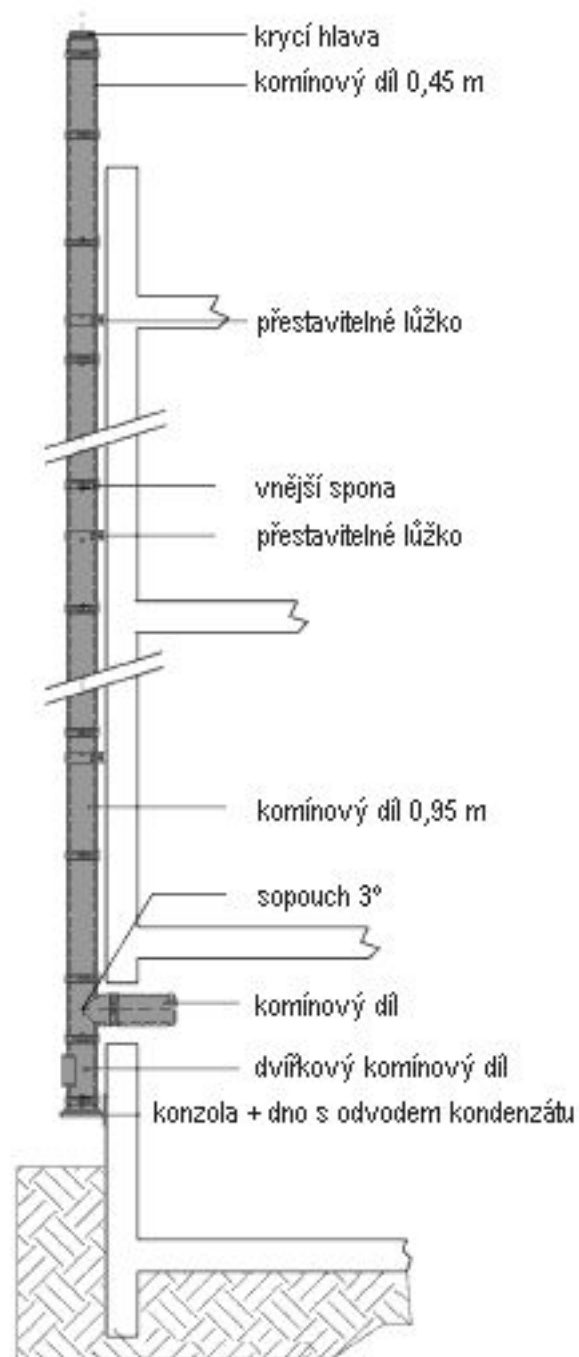
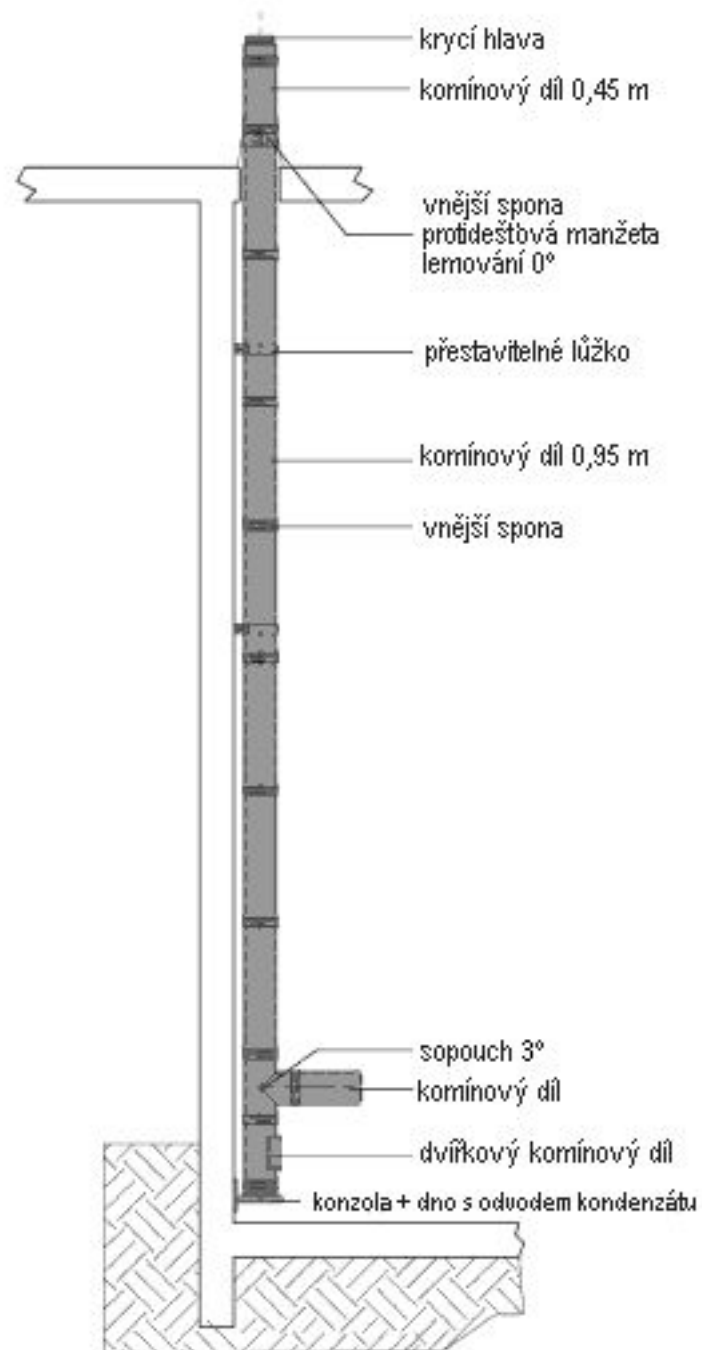
Schiedel KeraStar



Schiedel TECHNOSTAR

- nerezový dvouplášťový systém pro všechny druhy paliv, přetlakový i podtlakový provoz
- výhodou je nízká hmotnost (bez základové konstrukce) a rychlost montáže bez mechanizace
- dokonalý vnější vzhled
- lze vytvořit kompletní spalínovou cestu (komín + kouřovod)





**OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost**

OBNOVA KOMÍNŮ

DODATEČNÉ VLOŽKOVÁNÍ



OP Vzdelávání
pro konkurenceschopnost

Stávající zděné komíny starších objektů jsou mnohdy nevyhovující pro moderní systémy topení. Jsou provedeny bez tepelné izolace a jejich průduchy nemají dostatečnou chemickou odolnost → je třeba sanovat.

Sanace spočívá v tzv. vyvločkování komína. Stávající komín bude sloužit pouze jako vnější plášť, dovnitř komínového průduchu budou umístěny nové komínové vložky, popř. s tepelnou izolací.

V závislosti na druhu paliva a teplotě spalin a požadované životnosti lze použít pro vyvločkování různé materiály:

- keramické (šamotové)
- kovové z ušlechtilé oceli
- plastové

Podle charakteru použitých vložek:

- vložky přímé, tvarově stálé
- ohebné roury (ocel, plast)

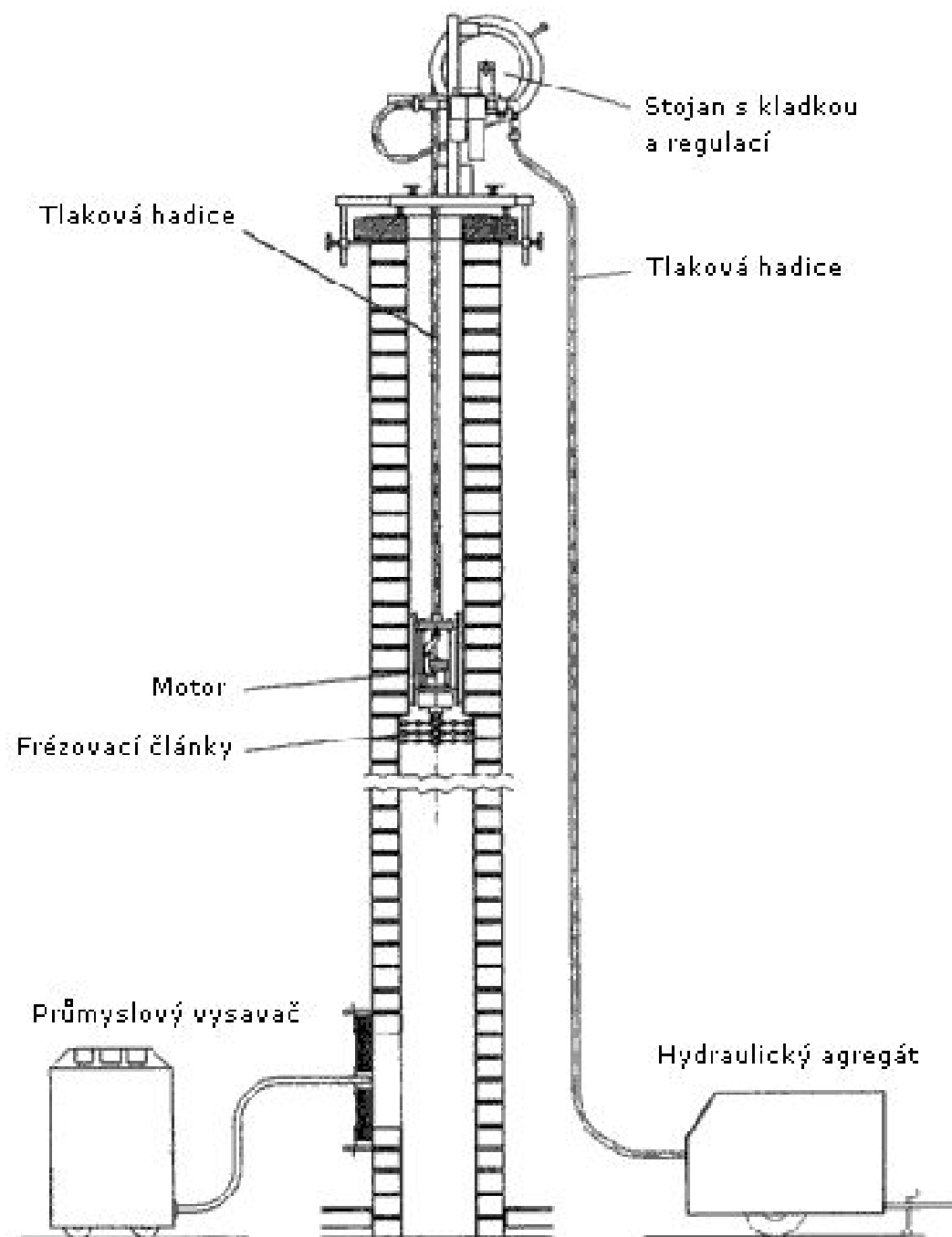
Sanace (vyvložkování) komína se provádí vždy shora ze střešního pláště. Vložky se vzduchotěsně napojují a postupně zasouvají do komínového průduchu.

Pro sanaci se vždy použije ucelený systém včetně tvarovek, napojovacích a ukončujících dílů, tmelení, kotvení apod.

V případě malých rozměrů stávajícího průduchu lze tento zvětšit frézováním. Frézování lze provádět pouze na komínu v dobrém technickém stavu s průchozími průduchy a soudržným zdivem. Min. průřez komína který lze frézovat je 100mm, vyfrézovat lze až 1/3 tloušťky zdiva komínového pláště. U víceprůduchových komínů lze frézovat pouze každý druhý průduch.

Zařízení pro frézování se do komína spouští shora a lze jím frézovat jak přímé, tak částečně uhýbané komíny.





Frézování komínového průduchu:



**OP Vzdelávání
pro konkurenceschopnost**

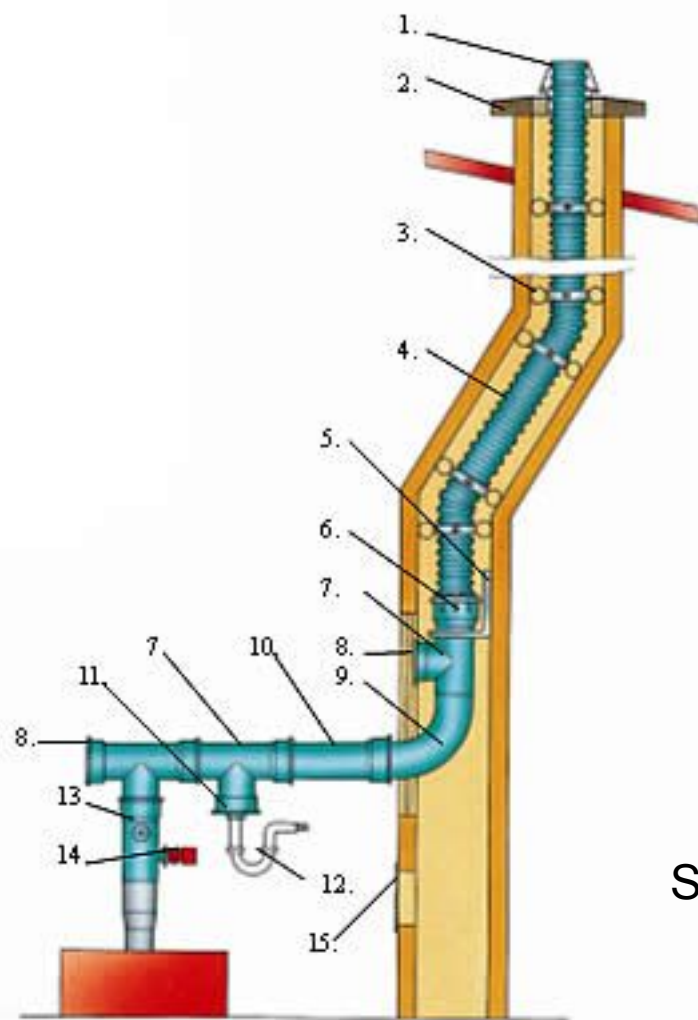
Schiedel KeraNova – keramický sanační systém



Schiedel PrimaSort – nerezový sanační systém



Schiedel TechnoFlex – nerez roura



Schiedel ProGasflex – plastový systém



**OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost**

Literatura:

- <http://www.schiedel.cz>