



# KOMÍNOVÉ SYSTÉMY

**NEVÍTE CO S KOUŘEM?  
MY ANO!**





**KOMÍNOVÉ SYSTÉMY  
EKO-UNIVERSAL**



**KOMÍNOVÉ SYSTÉMY  
EKO-TURBO**



**KOMÍNOVÉ SYSTÉMY  
EKO-AQUAPRESS**



**KOMÍNOVÉ SYSTÉMY  
EKO-VENT**



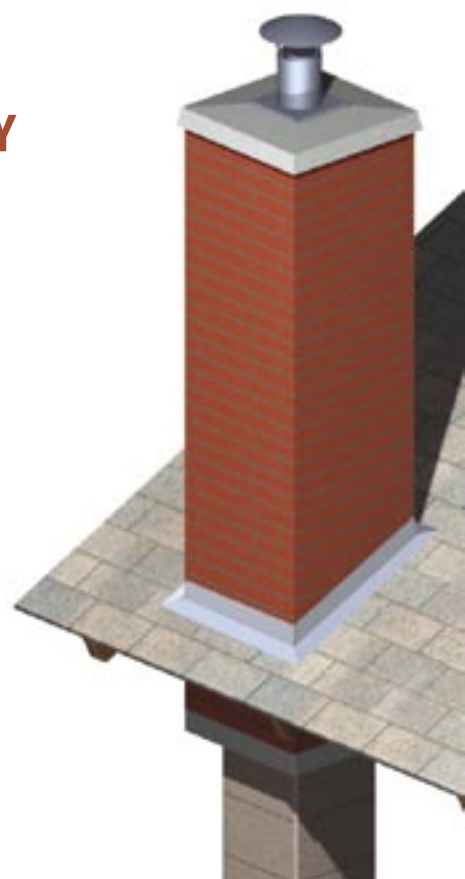
**KOMÍNOVÉ SYSTÉMY  
EKO-100**



**KOMÍNOVÉ SYSTÉMY  
EKO-300**



**SPALINOVÉ VENTILÁTORY  
EXHAUSTO**



# Třísložkový komínový systém

**EKO** KOMÍNY<sup>®</sup>  
Universal

## s keramickou vložkou a zadním větráním

### Klasifikace

EN 1443 – T400 N1 D 3 G50

### Hlavní výhody systému EKO UNIVERSAL

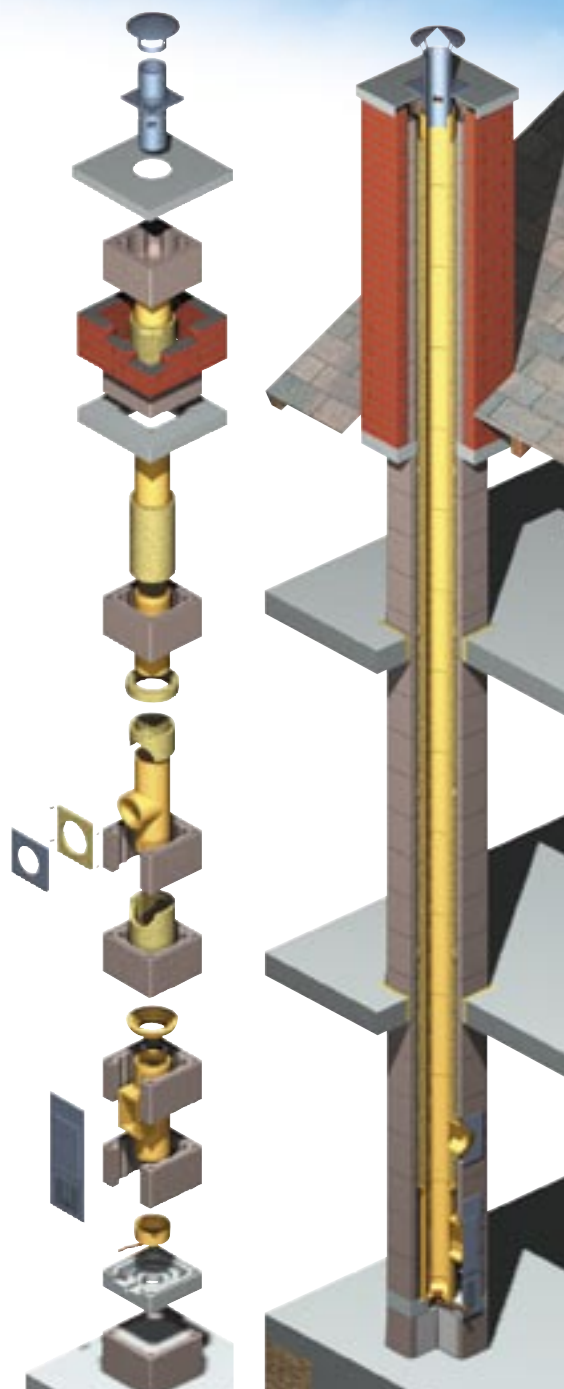
- Tuzemský certifikovaný systém.
- Pro všechny druhy paliv.
- Množství použitých typových komínových tvárnic (celkem 6 typů)  
- jedno a dvojprůduchové komíny, včetně odvětrávacího otvoru  
pro světlost šamotů 140 až 300 mm.
- **Skladebná výška plášťových tvárnic 250 mm** - nižší hmotnost.
- **Skladebná výška šamotových prvků 500 mm** - méně spojů, tj. méně kritických míst, vyšší produktivita při montáži.
- Při průměru šamotu 140-200 mm konstrukčně i cenově zvýhodněný komplet šamotové jímky, komínového čističe a redukce, která zajistí přechod na požadovaný průměr komínového průduchu.
- Krycí deska komína je vyrobena z lehkého sklovláknobetonu a je velmi lehká (od 11 do 28 kg dle typu komína).

### Charakteristika

Komínový systém je tvořen jako třísložkový komín se zadním větráním, s keramickou vložkou a tepelnou izolací umístěnou v plášťových tvárnících. Zadní větrání komína slouží k odvodu vlhkosti z izolace komínového průduchu a případnému nežádoucímu úniku spalin. Komín je určen pro ruční montáž a je dodáván po jednotlivých komponentech, které jsou podrobně popsány v montážním návodu. Ke každému zakoupenému komínu obdrží stavebník montážní návod. Komín je určen pro připojení spotřebičů (kotlů) na plynná, kapalná i tuhá paliva.

**Použití:** Pro všechny druhy staveb (rodinné domy, bytové domy, chaty, administrativní a průmyslové objekty, kotelny ústředního vytápění).

Komínový systém je určen pro drobné stavebníky a stavební firmy. K montáži není potřebná speciální mechanizace. Nejsou kladeny žádné speciální nároky na dopravu.



**EKO** KOMÍNY<sup>®</sup>

# PRVKY KOMÍNOVÉHO SYSTÉMU

## Komínová plášťová tvárnice UN



Je vyrobena z lehkého betonu (Liaporbetonu). Tvárnice se spojují doporučeným lepidlem pro zdění tvárnic. V rozích tvárnic jsou otvory, do kterých se vkládá armovací výztuž, která se zalévá vhodným řídkým betonem.

## Nosná deska průduchu (NDP)



NDP 1-1, NDP 1-2, NDP 1-3

Tvoří základ komínového průduchu a zajišťuje usazení kondenzátní jímky zajišťující odvod kondenzátu. Je vyrobena z hutného betonu vibrováním v přesné ocelové formě. Komínová deska průduchu je tvarována pro usazení kondenzátní jímky a potrubí odvodu kondenzátu.

Komínová deska průduchu je vyrobena z betonu třídy B25.



NDPV1



NDP2



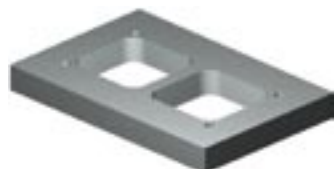
NDPV2

## Krakerková deska (KD)



KD 1-1, KD 1-2, KD 1-3

Tvoří základ cihelné obezdívky nadstřešní části komína. Osazuje se zpravidla pod střešní rovinu. Tvarově je upravena tak, aby byla umožněna obezdívka nadstřešní části komína z mrazuvzdorných cihel metrického formátu. Krakerková deska je vyrobena z betonu třídy B25. Do komínového systému EKO Universal je použito celkem šest typů.



KD 2



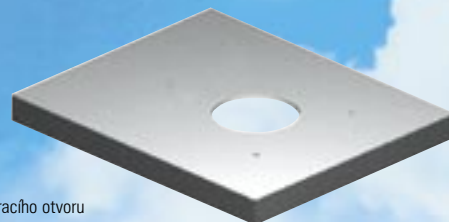
KD 1V



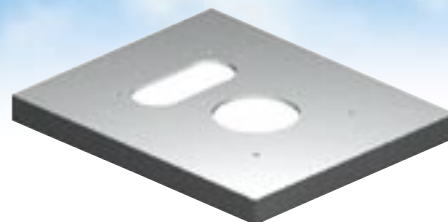
KD 2V

## Krycí desky KSD

Skloláknocementová krycí deska tvoří hlavu komína. Vyrábí se ze směsi cementu a skelných vláken, bez příměsí asbestu. Hladká povrchová úprava je v šedé barvě a je velmi odolná proti povětrnostním vlivům. Desky se upevňují na komín pomocí upevňovací sady. Na přání je možno dodat desku s odvětracím otvorem, jinak je komínová hlava u komínů UNV1 a UNV2 osazena deskou bez otvoru a nerezovou mřížkou.



KSDV1 bez větracího otvoru



KSDV1 s větracím otvorem

## Šamotové výrobky

Šamotové vložky splňují kritéria ČSN EN 1457 a jsou **vhodné pro všechny druhy paliv**.

Pro průměry 140-200 mm jsou dodávány v délce 500 mm, pro průměry 250-300 mm jsou ve skladebné výšce 330/660 mm.

Pro bezpečný odvod kondenzátu je použita kondenzátní jímka KJ. Standardní osazení je do Nosné desky průduchu NDP. V místě provedeného základu je možno použít Kondenzátní jímku základovou KJZ.



Komínový čistič KVA



Komínová vložka KV

Doporučujeme použití jímky KJ o průměru 160 mm, komínového čističe KVA o průměru 160 mm a následně komínová redukce - KR+ pro průměry 160, 180 a 200, redukci KR- pro průměr 140 mm. Od redukce provádíme izolaci šamotového průduchu. Ke spojování slouží speciální šamotový tmel dodávaný prodejcem KS EKO.



Komínová redukce +



Komínová redukce -



Komínová odbočka KVB 90°



Komínová odbočka KVB 45°



Komínová jímka KJ



Komínová jímka základová



Izolace průběžná

**Tepelná izolace**  
Speciální certifikovaná izolace. Distanční kroužek (prsteneček) je určen pro vystředění šamotů menších průměrů ve tvárnici a osazuje se vždy jeden na 1 bm. Ze stejného materiálu je vyrobena i izolace sopouchu, která izoluje sopouch při prostupu komínovým pláštěm. Pro průměry 200, 250 a 300 mm je dodávána tepelná izolace ve skružovatelných lamelových pásech. Při použití jiné tepelné izolace nejsou splněny podmínky certifikace, a za škody způsobené záměnou izolace nenese výrobce komínového systému žádnou zodpovědnost.







Izolační distanční kroužek



Izolace sopouchu

## ZÁKLADNÍ TYPOVÁ ŘADA

	Označení (typ komína)	Průměr šamotu (mm)	Rozměry tvárnice (v. 250 mm)
<b>UN1</b>  	UN1-12	120	320x320
	UN1-14	140	320x320
	UN1-16	160	395x295
	UN1-18	180	395x395
	UN1-20	200	395x395
	UN1-25	250	550x550
	UN1-30	300	550x550
<b>UNV1</b>   Větrací průduch (125x296 mm)	UNV1-14	140	395x547
	UNV1-16	160	395x547
	UNV1-18	180	395x547
	UNV1-20	200	395x547
<b>UN2</b>  	UN2-1414	140 + 140	395x727
	UN2-1416	140 + 160	395x727
	UN2-1418	140 + 180	395x727
	UN2-1420	140 + 200	395x727
	UN2-1616	160 + 160	395x727
	UN2-1618	160 + 180	395x727
	UN2-1620	160 + 200	395x727
	UN2-1818	180 + 180	395x727
	UN2-1820	180 + 200	395x727
	UN2-2020	200 + 200	395x727
	<b>UNV2</b>   Větrací průduch (125x296 mm)	UNV2-1414	140 + 140
UNV2-1416		140 + 160	395x879
UNV2-1418		140 + 180	395x879
UNV2-1420		140 + 200	395x879
UNV2-1616		160 + 160	395x879
UNV2-1618		160 + 180	395x879
UNV2-1620		160 + 200	395x879
UNV2-1818		180 + 180	395x879
UNV2-1820		180 + 200	395x879
UNV2-2020		200 + 200	395x879

### Příslušenství



Dvířka DEM malá



Panel DEK

**Komínová dvířka**  
Komínová dvířka EKO panel DEK (s integrovanou mřížkou) - jsou kompletována s těsnící vložkou tvořící dvojitá dvířka. Těsnící vložka je opatřena dvojitou sibalovou plochou, zajišťující požární bezpečnost i těsnost kontrolního a vybíracího otvoru komína. Tam, kde nelze použít panel DEK a u průměrů 250-300 mm se použijí komínová dvířka DEM. V případě použití dvířek DEM je nutno osadit do tvárnice větrací mřížku MRI, vyrobenou z pozinkovaného plechu s povrchovou úpravou práškovým lakem, nebo v provedení nerez. Použití mřížky je důležité pro správnou funkci zadního odvětrání. Stejná mřížka se osazuje i do odvětracího průduchu komínů UNV1 a UNV2. Pro kontrolu odvětracího otvoru slouží revizní dvířka DVI. Dvířka i mřížka jsou jednoduše demontovatelná.

### Dilatační odvětrávací manžeta

Je vyrobena z ocelového nerezového plechu ČSN 17 349. Slouží k zajištění dilatace komínového průduchu a současně zajišťuje funkci zadního větrání.

### Meidingerova hlava

Taktéž vyrobena z nerezového plechu ČSN 17 349. Je určena k zamezení vnikání srážkové vlhkosti do komínového průduchu.



# PROJEKTOVÁNÍ UKONČENÍ KOMÍNA

## Vnitřní (vestavěné) komíny

Hlavní zásady návrhu:

- komín by měl být umístěn u sedlových střešních co nejbližší hřebenu budovy
- připojení spotřebiče tak, aby bylo možné zajistit dostatečný přívod spalovacího vzduchu
- pro krby musí mít zajištěn samostatný přívod spalovacího vzduchu
- komín nesmí být součástí nosné konstrukce objektu
- komín musí být od ostatních stavebních konstrukcí dilatačně oddělen
- komín musí být založen na únosné konstrukci
- komín musí splňovat odstupové vzdálenosti od hořlavých stavebních materiálů
- na komín nesmějí být pověšeny závěsné spotřebiče
- v plášti komína nesmějí být prováděny rozvody instalací a elektro

Umístěním komína u hřebenu střešy se minimalizuje nadstřešní část komína, která je nejvíce zatěžována povětrnostními podmínkami a současně je i její provádění technologicky náročnější než provádění komína uvnitř budovy. Při umísťování komína v dispozici objektu je nutné přihlížet k připojenému spotřebiči.

## Venkovní (přistavěné) komíny

- podél stěn objektu (zpravidla štítových)
- komín musí mít kvalitní základ a musí dilatovat – nekotvit vodorovné spáry do objektu
- upevnění komína pomocí L profilu s možností dilatace ve vertikálním směru

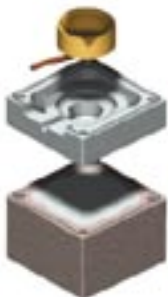
Není povoleno kotvit přistavěný komín v ložné spáře komína přímo do obvodového zdiva budovy a vždy musí být umožněna dilatace komína!



## ZALOŽENÍ KOMÍNA

### Komínová pata

Nejjednodušší aplikace s minimalizací chyb. Hmotnost paty je cca 90 kg pro typ UN1-2. Cena paty odpovídá vynaloženým nákladům na středně kvalifikované zedníky provádějící založení komína klasickým způsobem.



### Nosná deska průduchu

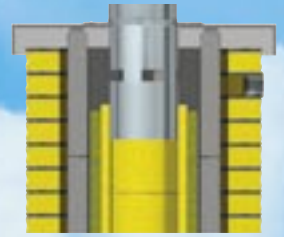
Nosná deska průduchu se osazuje na libovolnou tvárnici dle potřebné výšky umístění vyběračního otvoru v souladu s ČSN 73 4210. Je tvarována pro stabilní osazení kondenzační jímky a potrubí pro odvod kondenzátu.



### Kondenzační jímka základová

Na kvalitní základ je osazena kondenzační jímka základová KJZ. Jímka je osazena potrubím pro odvod kondenzátu DN 40 mm.

Pro bezpečný odvod spalin musí být poslední šamotová vložka komínového průduchu napojena na dilatační a odvětrávací manžetu. Napojení musí být provedeno tak, aby otvory v manžetě nebyly zakryty šamotovou vložkou. Dilatační a odvětrávací manžeta DOM zajišťuje nejen dilataci komínového průduchu, ale také jeho zakončení.



## ŘEŠENÍ NADSTŘEŠNÍ ČÁSTI KOMÍNA

### Obezdivka

Obezdivka nadstřešní části komína je založena na krakorcové desce KD, která je osazena na komínové pláštové tvárnici pod úroveň střešy. Obezdivka se provádí vždy mrazuvzdornými cihlami. Nadstřešní část komína je ukončena sklobetonovou deskou KSDO pomocí upevňovací sady. Na desku KSDO je uchycena dilatační manžeta DOM.



### Omítnutí nadstřešní části

Nadstřešní část komína je možné opatřit fasádní omítkou. Doporučuje se použití zateplovacího systému s následující skladbou:

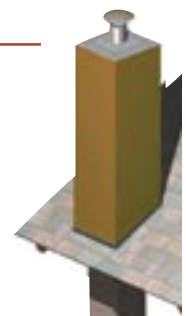
- tepelná izolace (z minerálních vláken)
- sklotextilní výztužná mřížka
- stěrka
- penetrace, omítky s povrchovou úpravou

Nadstřešní část komína je ukončena sklobetonovou deskou KSDZ prostřednictvím upevňovací sady. Použití dilatační manžety, popř. Maidingerovy hlavy je totožné jako v předchozím případě.



### Komínový návlek

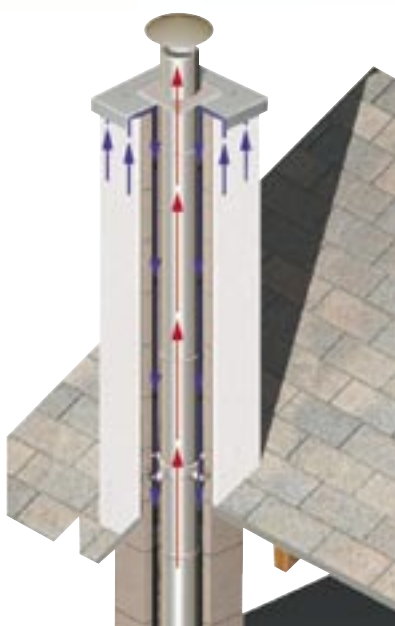
Pro urychlení celkové doby montáže je možno použít komínový návlek z lehkého sklobetonu. Povrchovou úpravu nabízíme ve dvou variantách - hladkou bílou nebo se vzorem cihelného zdiva. Komínový návlek osadíme přímo na celou nadstřešní část komína po dokončeném oplechování tak, aby spodní okraj návleku oplechování překryl. Délku návleku upravíme s ohledem na sklon střešy. Zafixujeme upevňovací sadou a připojíme dilatační manžetu, případně s Maidingerovou hlavou.



# Společný komínový systém

pro napojení plynových spotřebičů  
v provedení C (turbo)

**EKO** KOMÍNY<sup>®</sup>  
Turbo



## Klasifikace

EN 1443 – T200 P1 W 1 O50

## Hlavní výhody systému EKO TURBO

- Snadné proudění spalin - hladké plochy komínového (spalinového) průduchu.
- Rychlý ohřev komínového průduchu.
- Větším prostupem tepla se usnadní přehřev spalovacího vzduchu - zvyšování účinnosti spotřebičů.
- Snadné zajištění těsnosti spojů při přetlaku v komíně.
- Nulová nasákavost komínového průduchu.
- Nízká hmotnost komínového průduchu.
- Bezpečná a jednoduchá montáž, snazší vytváření sopouchů pro různé osové vzdálenosti kouřovodů.
- Náhrada za více samostatných komínů
  - úspora financí
  - uvolnění dispozice objektu.

## Charakteristika

Komínový systém EKO Turbo je určen pro odvod spalin od plynových spotřebičů s uzavřenou spalovací komorou v provedení C („turbo“).

Komínový systém je tvořen ocelovým spalinovým průduchem z plechu z nerezové oceli třídy ČSN 17 348 o síle stěny 0,6 mm, který je koncentricky umístěn v komínovém plášti z tvárnice řady UN z lehkého betonu (Liaporbetonu).

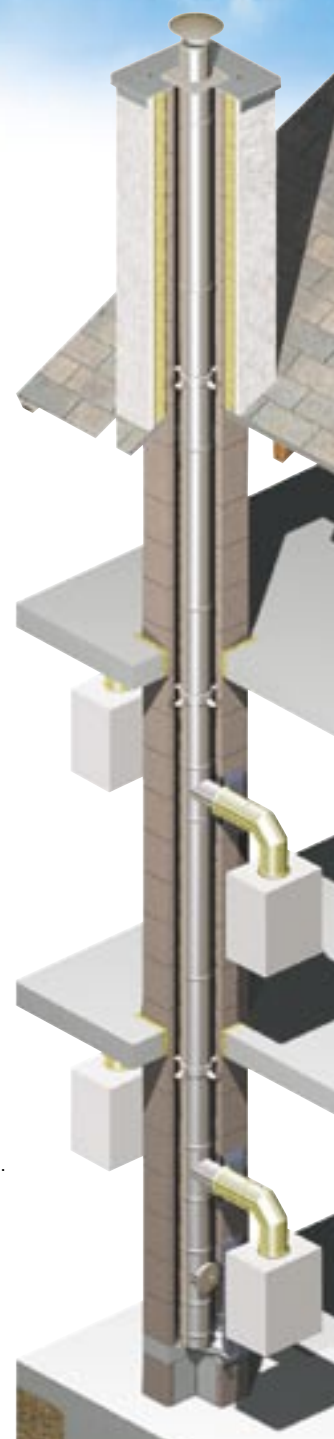
Spalinový průduch je vždy v těsném provedení - spoje jednotlivých dílů jsou opatřeny silikonovým těsněním a zajištěny sponami.

Přívod spalovacího vzduchu do spotřebiče je zajištěn pod sklobetonovou deskou meziprostorem mezi vnitřním lícem pláštové tvárnice a stěnou spalinového průduchu z nerezového plechu (protiproudý výměník spaliny/vzduch).

Spalovací vzduch se tak přehřívá od odváděných spalin, čímž se zvyšuje účinnost připojených spotřebičů.

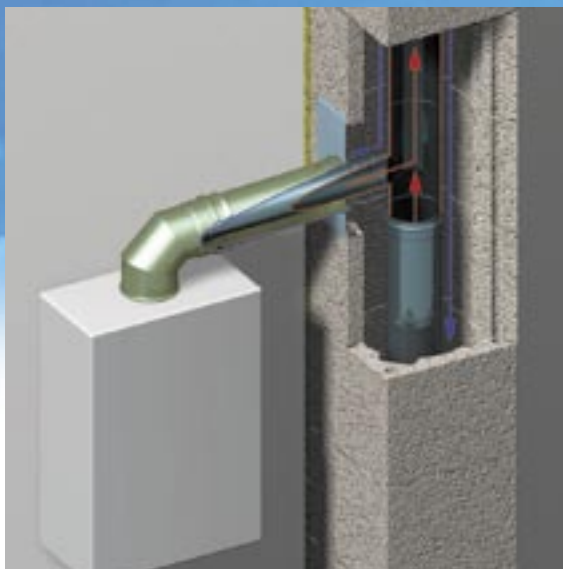
Na komín je možné připojit až 10 uzavřených plynových spotřebičů.

Komínový systém je určen především k instalaci v nových i rekonstruovaných vícepodlažních objektech s decentralizovaným vytápěním nebo přípravou TUV. Instalací společného komína se uvolní dispozice objektu.



**EKO** KOMÍNY<sup>®</sup>

# ZALOŽENÍ A PROVEDENÍ KOMÍNA



Spalinový průduch je založen na nerezovém základu kondenzátní jímkou s odvodem kondenzátu (3/4") a kontrolním otvorem. Odvod kondenzátu se provede přímo do kanalizace nebo do nádoby (neutralizní), která může být dále připojena do kanalizace. Přečerpáváním může být zaústěna do výše umístěného odpadního potrubí, v případě, že založení komína je pod úroveň ležaté kanalizace. Úpravou přestavitelné výšky základové podpěry se dosáhne požadovaného umístění odvodu kondenzátu a kontrolního otvoru. Pro zajištění přístupu ke kontrolnímu otvoru jsou na plášť komína osazena komínová dvířka. Spalinový průduch pokračuje trubkovými díly až do místa požadovaného napojení spotřebiče, kde je osazen sopouchový díl s odbočkou pro napojení spalinového potrubí koncentrického kouřovodu. Na plášť komína je pak osazen adaptér pro napojení přívodu vzduchu do spotřebiče. Průměr odbočky a adaptéru je možno upravit na míru pro všechny typy koncentrických kouřovodů. Vzhledem k tomu, že trubkové díly spalinového průduchu lze libovolně délkově upravovat, je zajištěno dosažení osové výšky napojení dle nároku zadavatele. Při požadavku na napojení více spotřebičů z jednoho podlaží se postupuje:

- svírají-li kouřovody úhel 90°, musí být jejich vzájemná svislá vzdálenost 300 mm;
- svírají-li kouřovody úhel 180°, musí být jejich vzájemná svislá vzdálenost 600 mm.

Spalinový průduch dále pokračuje trubkovými díly a ostatními komponenty dle projektové dokumentace. Spalinový průduch je vystředován v plášti komína pomocí distančních objímek. V podstřešním prostoru, popř. nadstřešní části komína je možné osadit další kontrolní otvor. Ukončení komína je řešeno sklobetonovou krycí deskou, která je pomocí upevňovací sady osazena na nerezových závitových tyčích tak, aby byl zajištěn přívod spalovacího vzduchu.

## Omítnutí

Nadstřešní část komína EKO Turbo se nejčastěji opatřuje fasádní omítkou, kdy se doporučuje použít sklotextilní výztužnou mřížku, stěrku, penetraci a omítku s povrchovou úpravou. Komín je třeba v místě prostupu střechou opatřit oplechováním.

V nadstřešní části komína se vždy provádí armování v rohových otvorech plášťových tvárnic ocelovými pruty třídy 10505 R průměru 10 mm.

Ocelové pruty se zalévají betonovou maltou o třídě pevnosti 6 MPa a vyšší.

Armování musí být zakončeno 150 mm pod horní hranou poslední tvárnice (přibližně v polovině její výšky) z důvodu kotvení krycí desky. Při dimenzování nadstřešní části komína EKO Turbo je třeba vycházet z příslušných ČSN a případné statické zajištění komína konzultovat s výrobcem.



## Zateplení

Nadstřešní část komína EKO Turbo je možné opatřit zateplovacím systémem ve skladbě: tepelná izolace z minerálních vláken (fasádní, nesmí být použity desky z polystyrenu!), sklotextilní výztužná mřížka, stěrka, penetrace a omítku s povrchovou úpravou. Tepelná izolace se používá v síle od 20 do 30 mm tak, aby nebylo znemožněno nasávání spalovacího vzduchu pod krycí sklobetonovou deskou.

Tepelná izolace se na komín upevňuje pouze lepením, nesmí se kotvit talířovými hmoždinkami. Komín EKO Turbo může být též opatřen sklobetonovým návlekm s větracími mřížkami pro nasávání spalovacího vzduchu. Při použití krakorcové desky může být provedena obezdívka nadstřešní části z mrazuvzdorných cihel.



## Rozměry plášťových tvárnic a spalinových průduchů

	Označení (typ tvárnice) (mm)	Průměr nerezového průduchu (mm)	Rozměry tvárnice (mm)
	UN 1-1	120,130, 140, 150	320x320
	UN 1-2	160,180, 200	395x395
	UN 1-3	225, 250	550x550



# Komínový systém



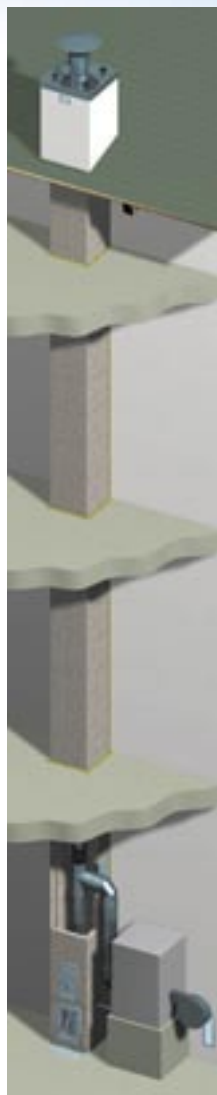
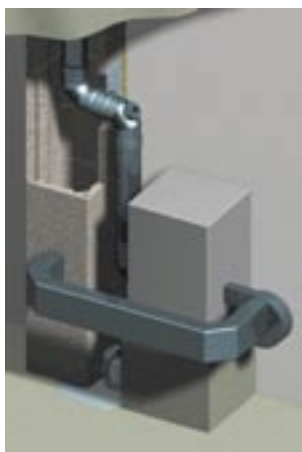
## EKO-AQUAPRESS

### Klasifikace

ČSN EN 1443-T200 P1 W 2 050

### Popis

Komínový systém EKO-AQUAPRESS je speciální přetlakový komínový systém určený pro připojení spotřebiče s přetlakem spalin na spalínovém hrdle (např. kondenzační kotle). Je dodáván s komínovými průduchy průměru od 100 mm do 250 mm. Vhodný pro kondenzační kotle. Spalinový průduch EKO-100 je uložen v pláštových tvárnících z lehkého betonu bez tepelné izolace. Spoje jednotlivých dílů jsou opatřeny těsněním a zajištěny sponou. Mezera mezi spalinovým průduchem a vnitřním lícem pláštové tvárnice může být využita buď k odvětrání kotleny (souplem), nebo k přívodu a předehřevu spalovacího vzduchu pro připojený spotřebič (protiproud). Komín je dodáván se spalinovými průduchy v průměru od 100 mm do 250 mm a je určen pro odvod spalin od spotřebičů na plynná a kapalná paliva.



## EKO-VENT

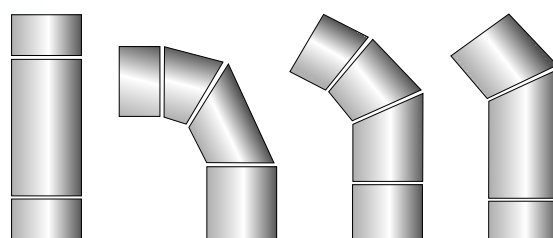
### Popis

Komínový systém EKO-VENT je určen k provádění společných komínů s nuceným odvodem spalin ventilátorem osazeným v ústí komína. Komín je podtlakový s nuceným tahem. Komínový průduch je tvořen kovovou vložkou EKO-100 uloženou v pláštových tvárnících bez tepelné izolace, popř. s tepelnou izolací z minerálních vláken. Připojené plynové spotřebiče s atm. hořákem a přerušovačem tahu musí být vybaveny čidlem přepadu spalin do místnosti. Ve spalinovém průduchu komína je osazeno speciální tahové čidlo, které snímá tahové podmínky. V případě nedostatečného komínového tahu je uveden do provozu ventilátor s proměnnými otáčkami umístěný na ústí komína.



# Komínový systém EKO-100

EKO-100 – jednovrstvý komínový systém pro spotřebiče na plynná, kapalná i tuhá paliva. Komponenty jsou vyrobeny z nerezové oceli třídy ČSN 17 349 o tloušťce stěny 0,6 mm, 0,8 mm nebo 1 mm. Používá se pro sanace a vložkování komínů a na provádění společných i samostatných kouřovodů. K dispozici je kompletní sortiment tvarovek pro snadné vytváření komínů a kouřovodů.



# Komínový systém EKO-300

**EKO** KOMÍNY<sup>®</sup>  
300

## Klasifikace

ČSN EN 1443-T450 N1 W 3 G50

## Popis

Komínový systém EKO-300 je tříložkový komínový systém se spalinovým proudem z nerezové oceli třídy ČSN 17 349, který je opatřen izolací z minerálních nebo keramických vláken a opláštěn nerezovou ocelí třídy ČSN 17 241 s vysokým leskem.

Použitý materiál spolu s technologií plazmového svařování garantují dlouhou životnost. Jednotlivé díly jsou do sebe zasunuty a zajištěny sponou.

Tím je vzniklý spoj dokonale těsný a pevný.

Komínový systém EKO 300 je určen pro samostatné komíny pro odvod spalin od spotřebičů na plyná, kapalná i tuhá paliva. Podle druhu připojeného spotřebiče se dodává se spalinovým proudem, o tloušťce stěny 0,6 mm 0,8 mm nebo 1 mm. Komínové díly se vyrábějí v průměrech komínového proudu od 130 mm do 600 mm.



## Snadný návrh

- rozměry od  $\varnothing$  130 do  $\varnothing$  600 mm
- jednotná konstrukce do  $\varnothing$  600 mm
- instalační délka 950, 500 a 250 mm
- obsáhlé příslušenství

## Snadná a hospodárná

- rozestup stěnových konzol
- volný konec do 3 m
- stavba z elementů

## Vysoká bezpečnost

- vnitřní i vnější trubka svařená plazmou
- vložka z nerezové oceli 17 349 (17 249)
- vnější trubka z nerezové oceli 17 240
- bezpečnost proti korozi, proti vyhoření, do 1 000 °C, statická pevnost, trvanlivá tepelná izolace síly 35 mm

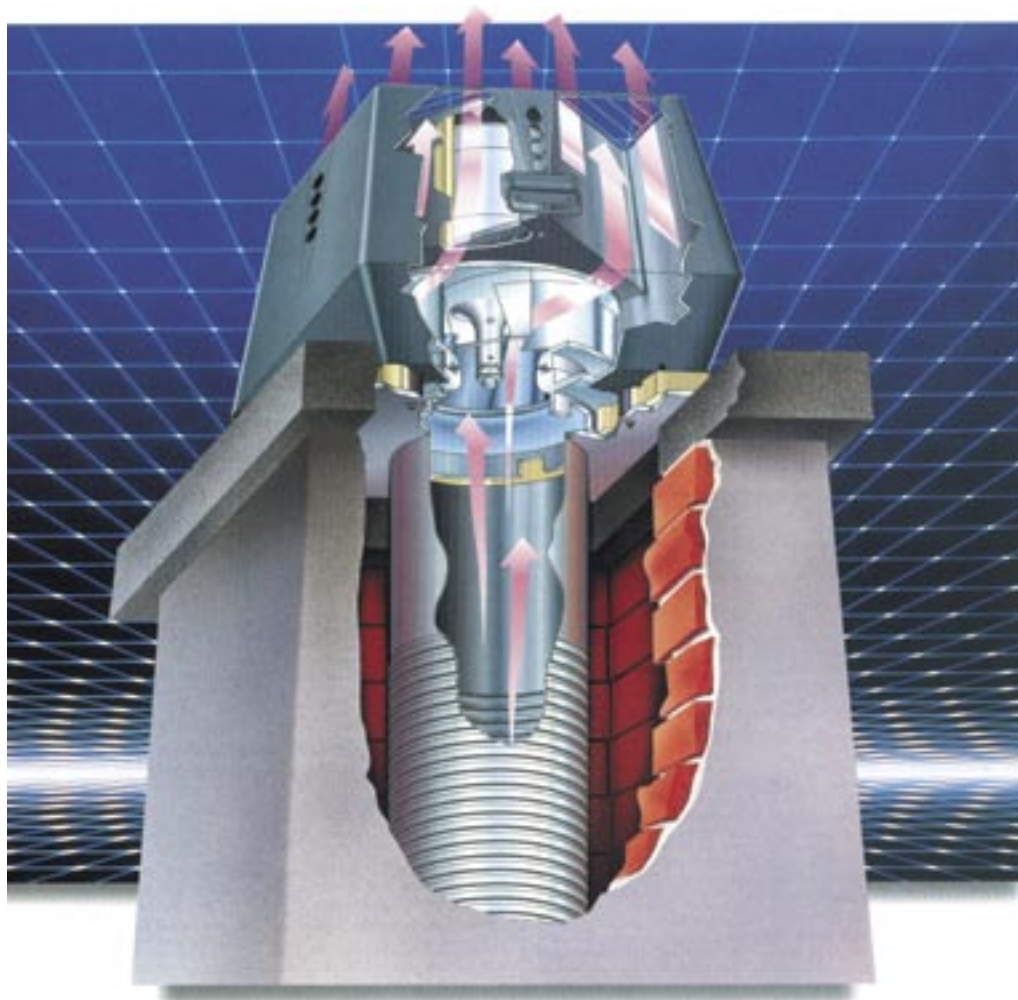


**EKO** KOMÍNY<sup>®</sup>

# Spalinové ventilátory EXHAUSTO

Spalinové ventilátory EXHAUSTO jsou speciálně vyvinuté ventilátory odolné vůči vysokým teplotám, s odolností vůči korozi a produktům vzniklým spalováním všech paliv.

Spalinové ventilátory EXHAUSTO se osazují na ústí komína za účelem zajištění potřebného podtlaku (tahu) v celém komínovém průduchu. Spalinové ventilátory zajišťují bezpečný a spolehlivý odvod spalin bez ohledu na změnu klimatických podmínek. Spalinové ventilátory EXHAUSTO nejen minimalizují zanášení komínových průduchů a kouřovodů pevnými částmi ze spalování, ale konstantním tahem také optimalizují spalovací proces pro topeniště s atmosférickým spalováním, otevřené krby, olejová topeniště a kotle na tuhá paliva. Zajišťují spolehlivě podtlak v komíně i při nežádoucích účincích větru v okolí ústí komína, odvádí spolehlivě spaliny při náběhu spotřebiče (odstraní kouření do místnosti), odvádí i chladnější spaliny, které nevytvářejí dostatečný přirozený tah, přispívá k rovnoměrnému přívodu vzduchu na spalování.

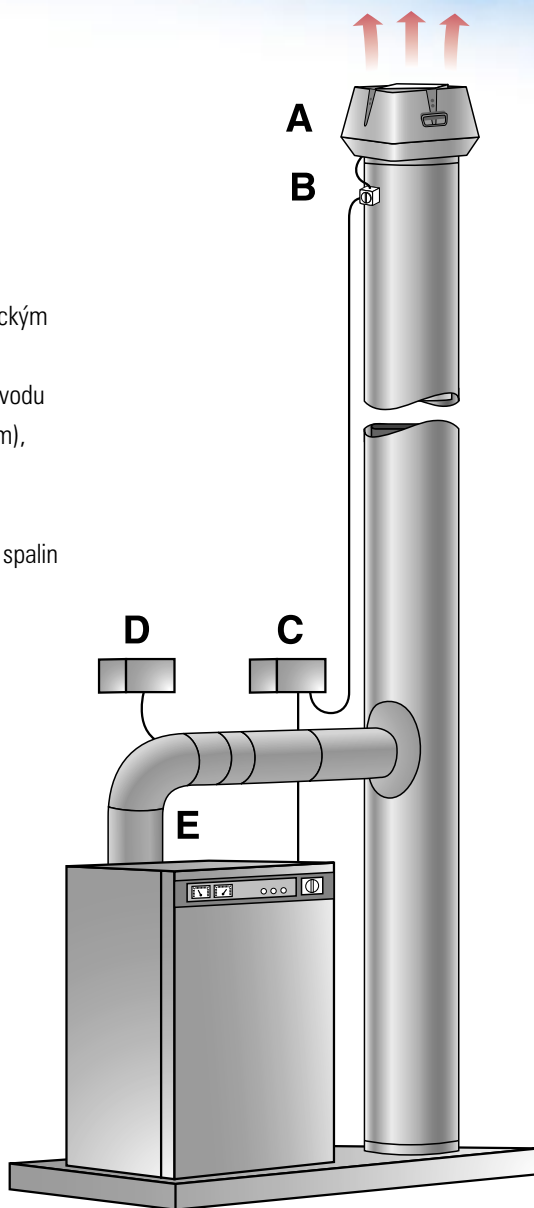


# Komíny s umělým tahem

Spalinové ventilátory vytvářejí v komíně umělý tah není tedy nutné zabezpečovat teplotu spalin izolací stěny komínového průduchu v takové míře jako u komína s přirozeným tahem, kdy zajištění co nejvyšší teploty spalin v komíně je nutné pro vytvoření přirozeného tahu. Ochlazení spalin se u komínů s umělým tahem sleduje pouze z hlediska možnosti vzniku kondenzace na stěnách průduchu s úpravou komínového průduchu pro suchý nebo mokrý provoz. Zároveň není u těchto komínů nutné dodržovat výšku vyústění nad rovinnou střechu, sledovat vliv větru na ústí komína a vliv převýšení nástaveb a okolních budov z hlediska správné funkce odvodu spalin, tak jak je to nutné u komínů s přirozeným tahem. Také není nutné dodržování některých zásad pro vedení potrubí kouřovodů.

## Typické použití spalinových ventilátorů u komínů

- s malým přirozeným tahem způsobeným:
  - nízkou účinnou výškou komína,
  - délkou kouřovodu
  - nízkou teplotou spalin na kouřovém hrdle.
- s nedostatečným přirozeným tahem (v letním období),
- od společných kouřovodů s velkým rozdílem nejvyššího a nejnižšího výkonu připojených spotřebičů,
- od společného kouřovodu tmavých zářičů,
- od společných komínů s plynovými spotřebiči s atmosférickým hořákem,
- s nedostatečným průřezem komínového průduchu a kouřovodu (u rekonstrukcí se stávajícím nebo vložitelným průduchem),
- v případě nutnosti připojení kotlů s přetlakovým hořákem na společný kouřovod, nebo na jeden komínový průduch
- u kterého je nutný dostatek tahu pro bezporuchový odvod spalin a přívod spalovacího vzduchu (např. krby).



# Spalinové ventilátory EXHAUSTO typ RS a RSV



RS



RSV

Spalinové ventilátory EXHAUSTO jsou speciálně vyvinuté ventilátory odolné vůči vysokým teplotám, s odolností vůči korozi a produktům vzniklých při spalování.

Spalinové ventilátory se montují na ústí komína za účelem zajištění potřebného podtlaku (tahu) v celém komínovém průduchu.

Spalinový ventilátor typ RS je v provedení s horizontálním výfukem spalin, typ RSV s vertikálním odvodem spalin.

Spalinové ventilátory jsou vyráběny ze slitin hliníku, čímž je zaručena vysoká odolnost proti korozi. Spalinové ventilátory RS a RSV jsou odolné trvale vůči teplotám do 250 °C.

Pro tuhá paliva jsou používány rotory s axiálními lopatkami z nerezové oceli, které jsou zkonstruovány tak, aby byla umožněna jejich snadná kontrola a čištění. Pro plynná a kapalná paliva jsou používána radiální oběžná kola ze slitiny hliníku.

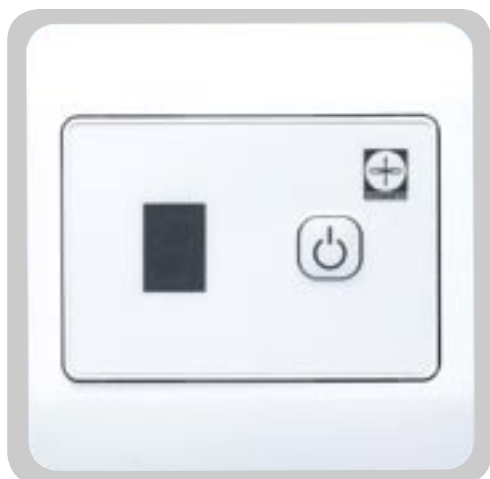
Osa rotoru je vertikální, tudíž se rotor otáčí v horizontálním směru. Ventilátory jsou vybaveny elektromotory pro napětí 1x230 V, které umožňují plynulou regulaci otáček rotoru. Motor ventilátoru je umístěn mimo spalinový proud. Speciální konstrukce axiálního ventilátoru s větracími otvory pro chlazení ventilátoru v obalu chrání motor před přehřátím. Ventilátor je připojen elektrickým kabelem s vysokou teplotní odolností. Konstrukce spalinových ventilátorů EXHAUSTO umožňuje snadné čištění komína i rotoru spalinového ventilátoru. Spalinové ventilátory lze montovat na zděné komíny nebo na komíny montované, např. ocelové pomocí příruby. Ventilátor je upevněn na ústí komína na 4. úhelníky. Pod dosedací plochu spalinového ventilátoru se osazuje podložka z minerálních vláken, která zamezuje přenosu chvění do konstrukce komína.

# Regulátory EFC 16 a EFC 18

## Automatická regulace EBC 12



EFC 16



EFC 18



EBC 12

### Regulace

Stupeň otáček rotoru je možno ovládat pomocí regulátorů EXHAUSTO, čímž je dosaženo optimálního požadovaného komínového tahu. Ke spalinovým ventilátorům jsou dodávány standardně ruční regulátory EFC 16, poloautomatické regulátory EFC 18 a plně automatické regulátory EBC 12.

### Regulátory EFC 16 a EFC 18

Otočným knoflíkem regulátoru EFC 16 lze spalinový ventilátor uvést do chodu, vypnout a nastavit počet otáček. Světelná dioda ukazuje, zda je zařízení v chodu. Funkce regulátoru EFC 18 je obdobná funkci regulátoru EFC 16. Počet otáček spalinového ventilátoru je zde však volen pomocí foliového tlačítka pro různá přednastavení. Nastavení otáček spalinového ventilátoru a provozní stav jsou zobrazeny na LCD displeji. Regulátor je vybaven zatápěcí a příkládací automatikou. Doplňkově může být regulátor EFC 18 vybaven termickým čidlem, které při překročení popř. nedosažení nastavené teploty (déle než 45 min.) uvede do chodu popř. vypne spalinový ventilátor. Tím je zabráněno přehřátí spalinového ventilátoru v klidovém stavu popř. při provozu při vyhasnutí ohně. Regulátory se používají především při spalování tuhých paliv v otevřených krbch, kachlových kamnech, krbových kamnech a kotlích na tuhá paliva.

### Automatická regulace EBC 12

EXHAUSTO EBC 12 je možné propojit s regulací více kotlů i pro kotle s modulovaným hořákem. Může spolupracovat s atmosférickými kotli i s kotli s přetlakovým plynovým nebo olejovým hořákem. Regulátor EBC 12 umožňuje ve spolupráci se spalinovým ventilátorem EXHAUSTO dosažení konstantního tahu v komíně.

Systém EBC 12 sestává ze dvou částí: automatického regulátoru a XTP tlakového senzoru.

Regulace otáček spalinového ventilátoru probíhá automaticky pomocí regulátoru EBC 12, zvyšování a snižování počtu otáček je dosaženo konstantního tahu v komíně čímž je dosaženo hospodárneho provozu spalování. Automatická regulace okamžitě hlásí poruchy. Při poklesu komínového tahu v komíně je automaticky vypnut hořák ve spotřebiči (při propojení spotřebiče s automatickou regulací).

### Ostatní regulace

EXHAUSTO dodává ještě celou řadu regulátorů např. s dálkovým ovládním. Pro výběr vhodného regulátoru nás kontaktujte.

EXHAUSTO poskytuje dvouletou záruku na výrobek. EXHAUSTO je certifikováno podle ISO 9001.

Váš prodejce

**EKO KOMÍNY, s.r.o.**  
pobočka Brno  
ul. 24. dubna 78, 664 43 Želešice u Brna  
telefon: +420 547 211 563, fax: +420 545 246 115  
e-mail: [info@eko-kominy.cz](mailto:info@eko-kominy.cz)  
[www.eko-kominy.cz](http://www.eko-kominy.cz)

