

Komínový nástavec je zařízení způsobující optimalizaci spalinové cesty, resp. optimalizaci intenzity tahu komínu v závislosti na typu topidla. Díky této optimalizaci dochází v konečném důsledku k úspoře paliva a snížení množství emisí komínem odcházejících.

Komínový nástavec výrazně upravuje odtah spalin z komínového tělesa a zároveň zdokonaluje průběh hoření všech druhů paliv v kotli nebo v kamnech a tím zvyšuje jejich účinnost. Svou konstrukcí zajišťuje plnou funkčnost i za zhoršených povětrnostních podmínek. Současně umožňuje nastavení optimální intenzity tahu komína podle individuálních potřeb uživatele, resp. jeho topidla, a tím také dokonalejší spalování spojené s finální úsporou paliva spolu se sníženou tvorbou sazí na stěnách komínového průduchu.



Konstrukce komínového nástavce podstatným způsobem reguluje intenzitu odtahu spalin, jejich cesta se zpomaluje, aby v závěrečné fázi naopak získala na intenzitě výrazným zrychlením, jež způsobuje proudění vzduchu po vnější stěně tělesa nástavce. Sloupec spalin procházející středovou částí nástavce je v závěru své komínové cesty „zabalen“ do rychlého proudu vzduchu, který proudí po vnější stěně a je nasáván kulatými průduchy ve spodní části nástavce. V prostoru mezi vrchním hrdlem vnitřního komínového průduchu v nástavci a stříškou nástavce dochází ke zrychlenému proudění spalin a nárazem na kónickou výduť směřující dovnitř nástavce k rozrazení spalínového sloupce a odvodu plynů ven z prostoru komínového nástavce.

Spolupůsobení proudění spalin a přisávaného vzduchu způsobuje konstantní tah v komínovém tělese, čímž je zaručeno pomalejší a lepší hoření paliva v topidle. Počáteční zpomalení odchodu spalin umožňuje co nejdokonalejší využití energetického potenciálu spalovaného materiálu přímo v topidle, aniž by teplo unikalo komínem ven bez jakéhokoliv užítku. Závěrečné zrychlení proudu spalin zajišťuje jejich dostatečně rychlý odchod bez možnosti obrácení směru spalínového proudu a jeho vracení se zpět do objektu.

Na první pohled se může zdát, že zařízení typu komínového nástavce je užitečným pouze pro uživatele, resp. spotřebitele surovinových produktů na výrobu tepla. Opak je pravdou. Úsporami, kterých je dosaženo optimalizací spalování a zefektivněním využití tepelných zdrojů, dojde automaticky k poklesu potřeby realizace úsporných opatření ve smyslu snížení spotřeby paliva.

Zvýšením výtěžnosti tepelného potenciálu jednotlivých druhů energetických zdrojů dojde k jejich ztraktivnějšímu dokonce i v případech tzv. neekologických surovin, za které bývá označováno například hnědé uhlí. V době neustále se zvyšujících cen veškerých energií a při zvýšeném tlaku na minimalizaci poškozování životního prostředí lidskou činností, se jedná o zajímavý způsob, jak požadavkům ekonomickým i ekologickým vyjít vstříc.