

CO ZNAMENÁ AUTOMATICKÝ ČISTIČ HOŘÁKU

Kotle odpovídající normy EN 303-5 třída 3 splňují nízké emise CO –OGC a prachu a mají vysokou účinnost. Potřebují perfektní vztah mezi procentem kyslíku a palivem. Pro splnění normy EN 303-5 musí být kyslík 10 – 13%. Zkoušky pro certifikaci normy EN 303-5 se provádí buď na maximální výkon, kdy je kotel uveden do provozu tři hodiny, poté proběhne čištění kotle a následují další tři hodiny, nebo na minimální výkon, ve kterém se uvádí kotel do provozu na šest hodin, poté nastává čištění a opět provoz šest hodin. Naše kotle byly na zkouškách přes firmu KIWA jediné, u kterých nebylo potřeba čistit hořák jak při minimu, tak maximu výkonu, protože účinnost byla stále vysoká a emise byly stále lepší a lepší, přičemž hořák zůstával neustále čistý. Některé firmy splňují normy nízkoemisního stroje pouze první 3 hodiny nebo 6 hodin po čištění hořáku. Další firmy přidávají více primárního vzduchu, čímž bude samozřejmě hořák méně špinavý, avšak zvyšuje se tím spotřeba elektřiny. Větší procentuálnost kyslíku způsobí také špatné emise. Jiné firmy plánují splňovat emisní normy tím způsobem, že se po několika hodinách kotel během provozu automaticky zastaví a proběhne automatické čištění. Tím pádem dojde k tomu, že i když potřebujete několikrát denně teplou vodu, tak ji bohužel nedostanete, protože v dané chvíli kotel zrovna vypnul a začíná čištění. Proto Vám doporučujeme používat naše kotle, které mají automatický čistič hořáku, s nímž je provoz bezproblémový.

Tento automatický čistič hořáku má ve světě patentovaný pouze firma Thermorossi, průmyslový patent č.VI2004A000014. Vše je založeno na motorizované klapce, ovládané přes interní počítač kotle, která vyčistí hořák přímo v roštu, kde je zápalka a kam přijde primární vzduch.



První fáze-start: kotel startuje, pomocí šneku peletky napadají přímo do roštu hořáku, kde se pomocí elektrické zápalky zapálí. Klapka se otáčí pouze 2 sekundy.



Druhá fáze- work/provoz : kotel je v provozu, elektrická zápalka je vypnutá. Otáčením klapky každé dvě minuty dochází k přesunu spálených pelet z roštu na litinový hořák, ze kterého po dvou hodinách stejného procesu padá popel do zásuvky. Díky pravidelnému dvouminutovému čištění za provozu zůstává rošt čistý, a proto není nutné zastavovat kotel, nebo přidávat primární vzduch, který způsobí špatné emise.

Motorická klapka tedy po celou dobu chodu udržuje rošt, na který přichází primární a sekundární vzduch, stále čistý, což zaručuje dokonalé spalování, vysokou účinnost a nízké emise. Díky našemu automatickému čističi hořáku nemusíte mít samozřejmě nikdy obavy, že se kotel automaticky nezapne. Také nemusíte několikrát denně kontrolovat spalovací komoru, protože náš hořák nebudete a nepotřebujete čistit. To představuje nekonečné hodiny provozu s dokonalým spalováním.

Počítač kotle v provozu dle potřeby automaticky zapne nebo vypne interní čerpadlo kotle. Ve fázi „provoz“ s automatickým provozem kotel moduluje výkon (5stupňová regulace teploty). To znamená, že zvýší nebo sníží výkon kotle podle potřeby.

Navíc se může nastavit maximální regulační teplota (T_{max}). Tato teplota je regulovatelná v rozsahu od 65 – 73 stupňů a pomůže Vám optimalizovat Váš automatický provoz a energetické spotřeby, protože když kotel dosáhne stejné teploty jako je Vaše nastavená T_{max} , výkon jde automaticky na minimum až do eventuálního překročení teploty 80 stupňů.

Třetí fáze – stop/stand by: kotel překročí teplotu 80 stupňů. Může to znamenat, že vytápěné prostory nepotřebují další teplou vodu. Šnek na peletky se zastaví. Klapka neustále čistí rošt a připraví kotel na další zapálení. Interní čerpadlo kotle se zastaví, kotel je připraven a čeká na nový startovací cyklus. Fáze stop naznačuje, že se během určité doby spustí fáze start. Odstavení kotle je tedy dočasné. Pokud opět spustí fáze start, čerpadlo se ihned zapne, pustí teplou vodu a kotel znovu startuje.



Čtvrtá fáze – off/vypnuto: trvá asi 20 minut. Dochází v ní k vyhasnutí kotle tak, aby bylo možné jeho opětovné zapálení. Cílem je zajistit úplné vyhasnutí uhlíků na roštu. Teplota kotle poklesne a postupně dojde k úplnému ochlazení systému. Pokud přes automatický provoz nastane fáze off/vypnuto, kotel bude automaticky startovat, když dosáhne nejnižší teploty regulačního rozsahu. Ta je nastavena na 61 stupňů jako limit pro kondenzaci.

Na této fotce vidíte stav hořáku po 48 hodinách v provozu. Vidíte, že místo blízko zápalky a díry, kam přijde primární vzduch, jsou úplně čisté.

