

DAMAT PYRO G



V roce 2006 přichází na trh pod značkou DAKON zplyňovací (pyrolýzní) kotel s litinovým kotlovým tělesem. Hlavním očekávaným kladem a přínosem tohoto typu výrobku ve skupině zplyňovacích kotlů je delší životnost kotlového tělesa. Na tomto místě je nutno zdůraznit, že nelze litinové kotlové těleso u pyrolýzních kotlů považovat za nesmrtelné. Vlivy a jevy, které při pyrolýze působí na ocelové kotlové těleso a určují jeho průměrnou životnost cca na 6-8 let, působí stejně také na litinové těleso. I když je kotel DAMAT PYRO G řešen po technické stránce tak, aby se co nejvíce eliminovali kritické stavy provozu pyrolýzy, tak životnost kotlového tělesa nelze v této chvíli určit.

Jak navrhovat vhodný výkonový typ kotle

Při porovnávání kotlů stejné výkonové velikosti od různých výrobců je nutno posoudit

- velikost příkladací komory
- hloubka příkladací komory (délka polen)
- typ otopné soustavy (akumulace, nepřímotopný zásobník, velikost otopného systému)
- dostupný druh paliva

Velikost příkladací komory

je jedním z kritéria komfortu obsluhy. Objem příkladací komory s ohledem na způsob provozu a výkonové vytížení kotle má hlavní vliv na životnost kotlového tělesa. Doba příkladání každých 8 a více hodin sebou nese pravděpodobnost zkrácení životnosti. Je proto nutné např. v letním režimu při ohřevu TUV provádět každodenní zátap.

Hloubka příkladací komory

určuje polena, která může pro daný typ kotle použít. Minimální velikost polen by měla být 330 mm.

Dostupný druh paliva

uživatel musí být při výběru kotle seznámen s informací o vhodném druhu paliva pro zplyňující kotel. Smrk má větší výhřevnost a lépe hoří, ale objemová hmotnost je mnohem menší než např. bukové dříví, které má sice menší výhřevnost, ale jeho energetický obsah vzhledem k hmotnosti je proti vyschlému smrku mnohem větší. Při kombinaci s objemem příkladací komory se tak stává dalším kritériem komfortu doby příkladání.

Typ otopné soustavy

akumulační nádrže přináší prodloužení životnosti kotlového tělesa. Jejich pořizovací náklady však pro investora znamenají navýšení investice až o 1/3 celkové ceny. Vhodnější se tedy jeví určitá vyrovnávací nádrž, která by pohlcovala teplotní výkyvy při přetápění kotle a vyrovnávala teplotu při vyhasínání kotle.

Jak volit velikost kotle DAMAT?

Litínové kotlové těleso má při provozu odlišné chování oproti ocelovému kotli. Natápění trvá o něco déle, a po roztopení bývá větší překmit teploty otopné vody z důvodu tepelné setrvačnosti litiny. V tabulce technických údajů jsou uvedeny výkony kotle. Hodnoty výkonů jsou stanoveny pro tvrdé dřevo s vlhkostí do 20% !!

Uživatel, který se rozhoduje na základě informace v tabulce technických údajů musí zvážit tento údaj a druh jemu dostupného paliva. Objem příkladací komory, který je s ohledem na celkovou váhu kotle takový, aby splnil požadavky kladené normou (doba příkládání min 2 hod při jmenovitém výkonu kotle), se při kombinaci s dostupným typem paliva může stát pro uživatele nevýhodným.

Při volbě velikosti kotle DAMAT PYRO G doporučuji volit kotel s označením o minimálně jednu třídu vyšší.

Příklad:

Pro objekt s tepelnou ztrátou 19 kW a palivem smrk zvolit kotel DAMAT PYRO 24, ale nejlépe DAMAT PYRO 28G.

Při náhradě ocelového zplyňujícího kotle 24 kW pak zvolit kotel DAMAT 32 G.

Kotel DAMAT PYRO 20 G je s ohledem na objem příkladací komory a délku polen vhodný pro tepelné objekty a instalace s maximální tepelnou ztrátou 10 -13 kW.

V Krnově 29.11.2006

Kocián Rostislav Ing.
Dakon s.r.o.