

# KOTLE EKOFUID «PCF»

## System spalování méněhodnotných paliv ve fluidní vrstvě

Rozpracováno a realizováno společností PolyComp, a.s.

- Možnost využití «místních» zdrojů paliv k výrobě tepla a elektrické energie!**
- Možnost reagovat pružně na cenové změny paliv!**
- Možnost spalovat prakticky vše za dodržování přísných ekologických požadavků!**
- Možnost regulace otopné kapacity výroby tepla dle momentálních požadavků provozovatele!**
- Možnost rozhodného omezení emisí NO<sub>x</sub> a CO<sub>2</sub> v optimalizovaném spalovacím procesu!**

Technologie EKOFUID je novým, ekologickým a vysoce efektivním spalováním méně hodnotných paliv s výhřevností již od 7 MJ/kg, kdy obsah vody a popela není limitován. Systém řízeně kombinuje spalování na roštu a ve vznosu. V kotlích EKOFUID lze spalovat standardně široký rozsah pevných paliv včetně biomasy a jinak nerecyklovatelné předtříděné – zbytkové komunální odpady. Ve vrstvě inertu pak i paliva kapalná či plynná, kupříkladu:

- uhelný hruboprach aditivovaný (jako prach i jako tekutý kal)
- dřevní hmota (základní obnovitelný zdroj energie s relativně stálým chemickým složením)
- ostatní plodiny včetně plodin pěstovaných pro energetické účely
- sláma (pro nízkou měrnou hmotnost nejlépe v kombinaci s jinými druhy paliva)
- odpady ze zemědělské výroby (bramborová nať, chrást, sláma luštěnin...)
- upravené zbytkové komunální odpady (nerecyklované předtříděné zbytky KO)
- odpady z průmyslových výrobní etanolu
- široké spektrum dalších paliv s minimální výhřevností

Společnost PolyComp, a.s. získala dostatečné provozní zkušenosti a je připravena k dodávkám fluidních kotlů o výkonu od 0,5 do 16 MW (typová řada EKOFUID: 1; 2; 3; 4 ;5 , dle zvl. zakázky pak až do 16 MW).

Provedení:

- **teplovodní**
- **horkovodní**
- **parní (vč. výroby el. energie v turbogenerátoru)**

Výraznou výhodou je možnost plynulé regulace výkonu fluidního teploty fluidního procesu při zachování vysoké účinnosti výroby tepla (viz graf).



kotle i  
(viz

Významné je dosažení vysoké účinnosti systému EKOFUID v odsiřování spalin – především ve vlastním procesu fluidního spalování recirkulací spalin, jejich mísením a spalováním s optimálním přebytkem vzduchu, současně i doplňkovým suchým odsiřovacím procesem, umožněným relativně nízkou teplotou spalin na výstupu z kotle – spalování již od teplot 700°C.

Kotel EKOFUID lze dislokovat do provozních budov, ale i s vhodným opláštěním samostatně. Umístění mimo budovu nepřináší komplikace v provozu a údržbě kotle EKOFUID.

# EKOFLUID «hruboprach» 1,5 MW

dislokace:  
Chánov, ČR



Umístění kotle samostatně  
s vlastním odvodem spalin



startovací hořák  
odlučovač popílku

