

Okvirni naslov teme:	Optimiranje zgorevanja v kotlu bloka 6 s porazdelitvijo zraka glede na količino premoga
Študijski program:	
1. ali 2. stopnja št. programa:	
Mentor iz podjetja:	Boštjan Menhart mag.inž.energ.
Kontaktna oseba v podjetju:	Bojan Rotovnik (bojan.rotovnik@te-sostanj.si)

Kratek opis teme:

Optimizacija zgorevanja v kotlu je proces kjer je potrebno stalna prisotnost in korekcije glede na različne dejavnike kot so moč obratovanja, kvaliteta premoga, povečano žilindranje na stenah kotla... Prava količina zgorevalnega zraka in premoga ter razporeditev po nivojih gorilnikov je ključnega pomena. Z dobro optimizacijo se poveča izkoristek kotla.

Zaključno delo zajema naslednje aktivnosti:

- Čim bolj izenačiti razmerje zrak/premog za vse mlinae
- Zmanjšati količino primarnega zraka pod 30 000 Nm³/h in čim bolj izenačiti količino primarnega zraka po mlinih
- Čim bolj izenačiti količino sekundarnega zraka po mlinih in s tem čim bolj izenačiti hitrosti zgorevalnega zraka na ustju gorilnikov
- Obrabljenost mlina kompenzirati s spremenljivo količino reci plinov po mlinu, sedaj je količina reci plinov za vse mlinae enaka
- Izračunati dejansko količino premoga na vsak posamezen mlin

Kaj pridobi študent:

Vpogled v obratovanje termoelektrarne ter razumevanje kako sploh poteka zgorevanje premoga v velikih kotlih ter kako pomembne so ostale naprave pri optimizaciji kotla.