

Z Á P I S

z posúdenia prevádzkyschopnosti plynovej kotolne

Prevádzkovateľ : Vzdelávacie stredisko MPSVR SR
Rekreačná 42/9, Tatranská Štrba

Dátum obhliadky : 01.08.2024

Predmet posúdenia :
Predmetom posúdenia bolo vyhodnotiť prevádzkyschopnosť plynovej kotolne ako zdroja tepla pre vykurovanie objektu a prípravu TÚV

Popis zariadenia :

Kotol K1 - Fröling Euroval 2000 NT 200

rok výroby 1997, výkon 200 kW, prevádzkový tlak 4 bar, prevádzková teplota 110 °C
s plynovým horákom Giersch RG30-Z-L-N, r.v. 1997, výkon 260 kW

kotol mimo prevádzku z dôvodu nevyhovujúceho technického stavu horáka a nedostačujúceho
prepojenia s reguláciou Buderus Logamatic

a

Kotol K2 - Fröling Euroval 2000 NT 200,

rok výroby 1997, výkon 200 kW, prevádzkový tlak 4 bar, prevádzková teplota 110 °C
s plynovým horákom Weishaupt WG30N/1-C, r.v. 2013, výkon 350 kW

Regulácia Buderus Logamatic R4321

- modulácia výkonu horáka K2 v rozsahu 40-200 kW v závislosti na ohreve vykurovania/TÚV
- ekvitermická regulácia s ovládaním zmiešavacieho okruhu
- riadenie miešaného okruhu a okruhu TÚV s nabíjacím a cirkulačným čerpadlom

úprava a dopĺňanie vody

- zariadenie úplne odstavené z prevádzky
- dopĺňanie vody sa vykonáva ručne bez potrebnej úpravy kvality vody

Zariadenie je v nevyhovujúcom stave a je potrebná okamžitá výmena a sprevádzkovanie zariadenia na
dopĺňanie a úpravu vody, aby bola zabezpečená kvalita vykurovacej vody v zmysle
smernice VDI 2035 a STN EN 128 28+A1

Zmeny objemovej roztlačnosti sú vyrovnávané :

- 2x TNS - expanzomat Cimm ERE 300 l / 5 bar, rok výroby 1997

Obe TN vykazujú koróziu v mieste pripojenia na expanzné potrubie

Snímače úniku CO a CH₄

- Nepredložené protokoly z kalibrácie snímačov CH₄
- Snímače CO neinštalované

Nie je zabezpečený bezpečný chod kotolne, resp. samočinné uzavretie hlavného uzáveru plynu pre
kotolňu v prípade úniku CH₄, resp. výskytu CO v ovzduší

Príprava TUV

- dva sériovo zapojené nepriame ohrievače vody nerovnakého objemu a nerovnakých teplovýmenných plôch, prostredníctvom nabíjacieho čerpadla

Neefektívny ohrev TUV – nezapojený druhý samostatný výmenník ohrevu TUV väčšieho zásobníka a zároveň paralelné zapojenie výmenníkov v jednotlivých zásobníkoch

Záver

Na základe obhliadky plynovej kotolne a predložených podkladov doporučujem

kompletnú rekonštrukciu kotolne.

Kotolňa ako zdroj tepla pre vykurovanie a prípravu TUV z dôvodu nefunkčného kotla K1 nie je schopná v prípade poruchy (výpadku, poškodenia) kotla K2 zabezpečovať svoju funkciu, čo môže znamenať výrazné majetkové škody predovšetkým v zimných mesiacoch.

Zároveň sú všetky zariadenia morálne zastaralé, čo vedie k neekonomickej prevádzke.

Z dôvodu veku sú už zariadenia značne opotrebené, z čoho vyplýva pomerne veľká pravdepodobnosť poškodenia zariadení, pri obmedzenej dostupnosti náhradných dielov a následnej možnosti ich opravy.

Poprad, 02.08.2024



Ing. Tomáš Chlipala
revízný technik PZ a TZ





