



TEKNILLINEN SUOSITUS TS-12

Biolämmityslaitteistojen määräaikaishuoltotyöt, lämmitystekniikan mittaukset ja energiatehokkuustarkastukset:

- Biolämmityskattilat ja niiden huolto
 - Pelletti-, hake- ja puupilkekattiloiden nuohous ja huolto
- Polttolaitteet ja niiden huolto
 - Pelletti- ja hakepolttimet ja polttoaineen syöttölaitteet
 - Pilkkeiden polttokäsittely
- Biopolttoaineiden varastointi
- Biolämmitystekniikan palamismittaukset
 - Palamismittausten tavoitteet, mitattavat parametrit ja tulosten tarkastelu
 - Palamishyötysuhteen määrittäminen
- Lämmitysverkostojen laitteet
- Huoltotöiden dokumentointi
- Energiatehokkuusneuvonta



TEKNILLINEN SUOSITUS TS-12

Mitattavat parametrit:

- Jäännöshappipitoisuus O₂
 - Tietty pa-määrä vaatii tietynsuuruisen ilmamäärän ja sen sisältämän hapen.
 - Hyvän palamisen jäännöshappipitoisuudet tasaisella polttoteholla
 - 6...10% pelletillä
 - 7...12% hakkeella

3

18.5.2017



TEKNILLINEN SUOSITUS TS-12

Mitattavat parametrit:

- Hiilimonoksidipitoisuus CO
 - Häkäpitoisuus kuvaa palamisen laatua
 - Mitä pienempi pitoisuus on sitä puhtaampi palaminen
 - Pelletillä ja hakkeella pitoisuuksien tulisi olla alle 150 ppm CO ja alle 300 ppm CO katsotaan vielä tyydyttäväksi tasoksi.

4

18.5.2017



TEKNILLINEN SUOSITUS TS-12

- Mitä tavoitellaan?
- Kuluttajalle todennettua tietoa laitteiston kunnosta => parempi energiatehokkuus ja pienemmät päästöt.
- Laitteistojen uusiminen ajoissa.