

HYÖTYSUHDEMÄÄRITYKSET

Hyötysuhdemääriä tehdään kattilalaitoksille, jotka tuottavat kuumaa vettä.

Kattilan hyötysuhde määritetään asiakkaan toiveiden mukaan, joko suoralla menetelmällä, epäsuoralla menetelmällä tai molemmilla.

Hyötysuhdemääriä suoritetaan standardia (SFS-EN 12952-15) soveltaen tai räätälöidään asiakkaan toiveen mukaisesti.

Polttoaineen lämpöarvon, tuhka- ja kosteuspitoisuuden määriä sekä palamattomien kiintoaineiden määriä suoritetaan standardien (SFS-EN ISO 21654:2021 18134-2 :2017 ja 18122:2022) mukaisesti.

Savukaasuanalyysi suoritetaan akkreditoidusti standardin (SFS-EN ISO 12039 ja CEN/TS 17337) mukaisesti.

Savukaasukomponenttien pitoisuudet mitataan Gasmät Dx-4000 FTIR savukaasuanalyysatorilla tai laitojen omilla mittareilla.

Kohderyhmä

Kattilatoimittajat ja voimalaitokset.

Palvelu sisältää

Palvelu sisältää savukaasuanalyysin, polttoaineen lämpöarvon, tuhka- ja kosteuspitoisuuden määriä, palamattomien kiintoaineiden määriä, hyötysuhdelaskennan ja raportin sekä tutkimustodistuksen.

Käyttäminen

Savonia vastaa omista mittalaitteistaan. Asiakkaan mittalaitteista vastaa asiakas.

Laitteet

Gasmät FTIR –kaasukomponentti- sekä ZrO₂ happianturi
PSP- 4000H näytteenottosondi
6200CLEF pommikalorimetri
VacuCell 55 kuivausuuni
Rohde ME 17-13SG lämpökäsittelyuuni

Rajoitukset ja erityisehdot

Mitattavan kaasun lämpötila enintään 200 °C.
Mittausyhteet minimikoko DN 80.

Asiakkaan oikeudet ja velvollisuudet

Huomioitava kohteessa työturvallisuus mittauksille.
Tuhkien ja polttoaineen näytteenottomahdollisuuden järjestäminen.
Savukaasun mittausyhte.
Laitosdatan keruu ja käsittely (virtaukset ja lämpötilat).

Lisäpalvelut

Polttoaineen alkuainemääriä.
Poltossa syntyvien hiukkasten määriä max 50Mg/N m³.

Toteutustapa

Teemme asiakkaan kanssa yhteistyössä mittaussuunnitelman ja tulemme tekemään mittaukset ja testaukset paikan päälle asiakkaan tiloihin. Testiraportti ja tutkimustodistus toimitetaan asiakkaalle.