

**Pastaba:** būtina vykdyti vandens paruošimo įrenginių eksploatavimo taisykles! Prietaisai matuojantys katilo maitinamo vandens kokybę yra tinkami tikrinti ir katilo vandenį. Kylant bet kokiai abejonei, kreipkitės į “Loos International” atstovus.

j) Katilo prapūtimas (šlamo pašalinimas);

k) Patikrinti sandarinimo vietas ir uždaramąją armatūrą, jei reikia suveržti;

l) **Svarbi pastaba;**

Jei kontrolės prietaisai veikia nepatikimai, įrenginys, jei jis toliau eksploatuojamas, turi būti **pastoviai stebimas**. Jei apsaugos priemonės sugedo būtina pranešti “Loos International” firmai ir jeigu būtina stabdyti įrenginį kol defektai bus pašalinti. Esant pavojingoms situacijoms, stabdyti įrenginį ir pranešti organizacijai, kuri montavo ir “Loos International” firmai.

### 9.3 Savaitiniai tikrinimai ir priežiūra;

a) Maksimalus vandens lygio apsaugos prietaisas, jei eksploatuojamas perkaitinto garo katilas.

b) Saugios temperatūros ribotuvai (pagal DIN 3440) tikrinami tik ypatingais atvejais;

c) Spaudimo ribotuvai, jei jie nėra pastatyti prieš apsaugos vožtuvus, arba yra specialios konstrukcijos;

d) Jei būtina, temperatūros ir spaudimo reguliatoriai, tikrinami šunto pagalba;

e) Sandarumai, armatūra, tarpinės;

f) Velenų sandarumas, (jei kyla triukšmas ir kaista);

g) Atsarginiai siurbliai (paleidžiami trumpam), sklendės pasukamos kita kryptimi!;

h) Pakuros dalys, liepsnos detektorius;

### 9.4 Šešių mėnesių tikrinimai

Katilinės, kurios veikia pagal Vokietijos garo katilų taisykles (TRD), tie tikrinimai yra privalomi. Kompetentingi techniniai ekspertai kas šeši mėnesiai turi aptarnauti ir tikrinti reguliatorius ir apsaugos prietaisus. Tam tikslui kreipkitės į firmą “LOOS International” firmai.

### 9.5 Kitos tikrinimo ir aptarnavimo operacijos,

Kurios vykdomos priklausomai nuo įmonės darbo trukmės;

a) Išvalyti ir pripildyti distiliuotu vandeniu visus silfonus, manometrus, kontrolės ir ribotuvų mazgus;

b) Ypatingai atsakingų prietaisų t.y. vandens lygio kontrolės ir ribojimo, turi būti tikrinami vidiniai paviršiai ir susidėvėjimas;

c) Patikrinti katilo atskirų mazgų sujungimai, sandarinimo tarpinės;

d) Atidaryti ir išvalyti siurblių trapus, reguliatorius, skaitiklius, kaip to reikalauja eksploatavimo instrukcijos;

e) Sklendžių, siurblių ir k.t. riebokšliai, kaip taisyklė, tikrinami kas savaitę ir jei reikia atnaujinamos įkamšos;

f) Mechaniniai velenų užsandarinimai remontuojami priklausomai nuo jų konstrukcijos (slydimo, rutuliniai guoliai) ir darbo sąlygų (karšta patalpa);

g) Katilo ugnies ir dūmų pusė;

Dūmų kaitinimo pusės paviršiai turi būti valomi priklausomai nuo kūrenamo kuro rūšies, eksploatavimo sąlygų ir darbo režimo. Valoma, kai suodžių sluoksnis yra apie 0,5 mm storio. Labai efektingai valo elektrinis - vaakuminis šepetys. Jei išmetamų dūmų temperatūra aukštesnė už normalią, tas rodo, kad kaitinamus paviršius dūmų ar net ir vandens pusėse yra užterštas ir reikia valyti;

h) Katilo vandens pusė;

i) Tinkamai paruošus maitinamą vandenį ir tinkamai eksploatuojant katilą, perkaitinimo ir korozijos reiškinių katilo vandens pusėje nebūna. Po trijų mėnesių eksploatacijos

lengviausia ir patikimiausia tai galima įvertinti atidarius katilo dangčius ir nuodugniai apžiūrėjus jų. Greitai greičiau garo generatoriuje nuimti garo išleidimo ir vandens įleidimo alkūnes nuo kaitinimo spiralės pusės ir patikrinti ar yra nuovirų ar korozijos pėdsakų ir, jei reikia juos pašalinti.

Vamzdžių kaitinimo paviršiai ir katilo sienos neturi turėti nuosėdų ir korozijos židinių. Iki 9-o mėn. pabaigos patariama dar atlikti tokių pat tikrinimą. Jei nėra nuosėdų ir eksploatavimo žurnalas pildomas gerai, sekantys tikrinimai nebūtini. Jeigu nuoviros, yra būtina nuodugniai patikrinti visą vandens paruošimo sistemą, o taip pat atlikti tikslią vandens cheminę analizę. Vandens nuosėdų valymas turi būti patikėtas patyrusiam, specialiam rangovui!. Firma "LOOS International" rekomenduoja patikimas valymui chemines medžiagas. Jei vamzdžių paviršius buvo valomas, visą tai būtina įrašyti į budėjimo žurnalą.

Susidariusios nuosėdos nėra kenksmingos, bet jos sumažina vamzdžio aušinimą ir gali įvykti vamzdžio perkaitinimai ir plyšimai.

- i) Susidėvėjusios dalys  
Ypatingą dėmesį būtina atkreipti į dalis, kurios linkusios susidėvėti savaime, kaip pav. manometrų stiklai ir kt. Tokių dalių taisymas ir keitimas turi būti planuojamas laiku.
- j) Antifrikciniai guoliai apžiūrimi, išvalomi, sutepami po 2000 veikimo valandų. Darbai atliekami pagal galiojančias remonto ir eksploatavimo taisykles.
- k) Būtinai atsargines dalis reikia laikyti sandėlyje. Jų galima greitai gauti firmoje "LOOS International".

## 10 Stabdymas

### 10.1 Darbo tvarka

- a) Užpildyti (katilą) vandeniu iki vandens matavimo stiklo matomos viršūnės ribos. Tai bus rankinis maitinimo siurblio valdymas ir katilo vandens atsarga sekančiam paleidimui (pvz. sekančią dieną).
- b) Perjungti degiklius, kad jie veiktų esant mažam apkrovimui ir stebėti liepsną. Bbesitęsiančio degimo atveju patikrinti kuro uždromųjų vožtuvų (solenoidinių vožtuvų) sandarumą. Nereguliarus degimas rodo, kad yra pavojinga situacija ir reikia ją taisyti.
- c) Nutraukti kuro padavimą, išjungti recirkuliacinius siurblius, uždaryti sklendes ypač aukštai įrengtų talpų padavimo linijose.
- d) Užsukti garo sklendes prie katilų.
- e) Užsukti maitinimo sklendes.
- f) Patikrinti ar nepraleidžia vandens drenažo sklendė.
- g) Kad išvengtų kenksmingų poveikių pakuros sistemai, uždaryti pakuros išmetamų dujų sukamas ar slystančias sklendes - tik pakankamai ataušus pakurai.
- h) Pagal pateiktą gamintojo instrukciją, išjungti vandens paruošimo sistemą.

### 10.2 Specialios pastabos

- a) Šios instrukcijos tinka ir karšto vandens katilams. Šildymo sistemų įvairius nesklendumus turi išaiškinti šios sistemos projektuotojas.
- b) Jei naudojame perkaitintuvus ar ekonomizerius, reikia vykdyti jų eksploatavimo instrukcijas

### 10.3 Ilgai nedirbančių katilų apsauga nuo korozijos.

- a) Bendros pastabos  
Jei nesiimama atitinkamų priemonių, katilo vandenyje esantis deguonies likutis ir į jį patenkantis atmosferos deguonis, jungdamiesi su anglies dvideginiu gali sukelti šalto katilo