



KL-Lämpö
OPTIMIZED WATER TREATMENT



TEOLLISUUDEN JA
VOIMALAITOSTEN
VEDENKÄSITTELY

LÄMMÖNSIIRTIMIEN PUHDISTUSPALVELUT

LÄMMÖNSIIRTIMIEN PUHDISTUSPALVELUT



KL-Lämpö Oy on kemianalan asiantuntijayritys, joka on erikoistunut energiatalouteen liittyvään vedenkäsittelyyn.

Palvelemme asiakkaitamme energiantuotantoon ja energiansiirtoon liittyvissä vedenkäsittelytarpeissa. Tarjoamme myös asiantuntija- ja analyysipalveluita.

Toiminta-ajatus

- Hallitsemme erilaisten lämmönsiirtojärjestelmien korroosiotasoa
- Ehkäisemme energian siirtymistä haittaavien kerrostumien syntymistä
- Autamme kunnossapitotoimintojen kehittämisessä ja ylläpidossa

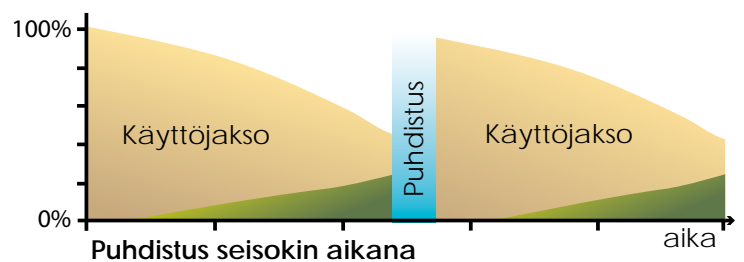
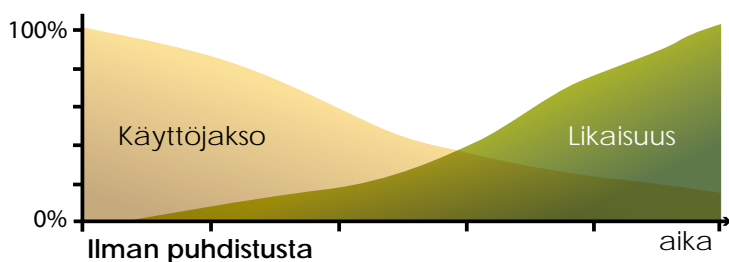
MIKSI LÄMMÖNSIIRIN ON SYYTÄ PUHDISTAA?

Kovuuden suolat ja muut epäpuhtaudet kerrostuvat lämmönsiirtopinnoille. Kerrostumat laskevat siirtimen tehoa merkittävästi ja tukkivat virtauskanavia. Jo 0,4 millimetrin kerrostuma lämmönsiirtopinnoilla pudottaa siirtimen tehon puoleen.

Lämmönsiirtimen likaantumisen seurauksia

- Siirtimen lämmönsiirtokyvyn aleneminen
- Vuodot ja erilaiset toimintahäiriöt
- Toimilaitteiden rikkoutuminen
- Ennalta-arvaamattomat tuotantokatkokset
- Siirtimen käyttöiän lyheneminen

Siirtimen likaisuuden vaikutus tehoon



LÄMMÖNSIIRTIMIEN PUHDISTUSPALVELUT

Puhdistamme asiakkaan lämmönsiirtimen omassa huolto-keskuksessamme, omalla kalustollamme ja puhdistusta varten kehittämillämme erikoiskemikaaleilla.

Tarvittaessa voimme kunnostaa siirtimen myös asiakkaan toimitiloissa, mikäli tuotantoseisokki tai kapasiteettitarve sitä edellyttää.

Meillä on vankka kokemus lämmönsiirtimien CIP-pesuista (kemiallinen pesu siirintä avaamatta) ja siirtimien puhdistuksesta käynnin aikana tai huoltoseisokin yhteydessä.



Puhdistamme asiakkaan lämmönsiirtimen omalla kalustollamme

PUHDISTAMATON

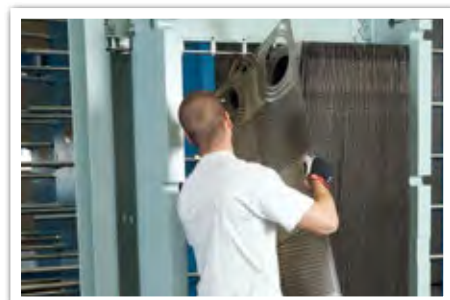
PUHDISTETTU

LEVYLÄMMÖNSIIRTIMIEN KUNNOSTUS (UUDISTAMINEN)

Kunnostamme kaikkien valmistajien levylämmönsiirtimet ja toimitamme niihin tiivisteitä ja varaosia. Huoltokeskuksemme kapasiteetti mahdollistaa haastavienkin siirinhoitojen tehokkaan toteuttamisen.

Asiakkaan valinnan mukaan kunnostustoimenpiteisiin sisältyy

- Siirtimen purku tarvittaessa
- Levyjen upotuspuhdistus
- Levyjen tarkistus sisäisten vuotojen varalta (rikkoutuneet levyt)
- Tiivisteiden vaihto
- Siirtimen kokoaminen ja koeponnistus



LABORATORIOPALVELUT PUHDISTUSPALVELUJEN TUKENA

Analyysi- ja tutkimuspalvelut muodostavat KL-Lämmön toiminnan perustan. KL-Lämpö tarjoaa oman korkealuokkaisen laboratorionsa analyysi- ja tutkimuspalveluja energiansiirtojärjestelmien kunnan seurantaan ja tarvittavien toimenpiteiden määrittämiseen.

Lämmönvaihtimien puhdistustuloksen optimoinnin kannalta on tärkeää selvittää epäpuhtauden koostumus ennen puhdistustoimenpiteiden valintaa.

Laboratoriomme analysoi järjestelmistä ennen puhdistusta otettuja sakkanäytteitä erilaisilla liuotuskokeilla. Liuotuskokeiden suunnittelussa käytetään hyväksi yhtiön luomaa ns. sakkakirjastoa, mikä helpottaa liuotuskokeisiin valittavien tuotteiden valintaa.

Analysoinnin ja liuotuskokeiden pohjalta annamme asiakkaillemme toimenpidesuositukset puhdistustavasta ja puhdistuksessa tarvittavista kemikaaleista.



Sakkanäytteitä
analysoidaan
erilaisilla
liuotuskokeilla

SAKKANÄYTTEITÄ



OTA YHTEYTTÄ, NIIN KERROMME LISÄÄ PALVELUISTAMME.