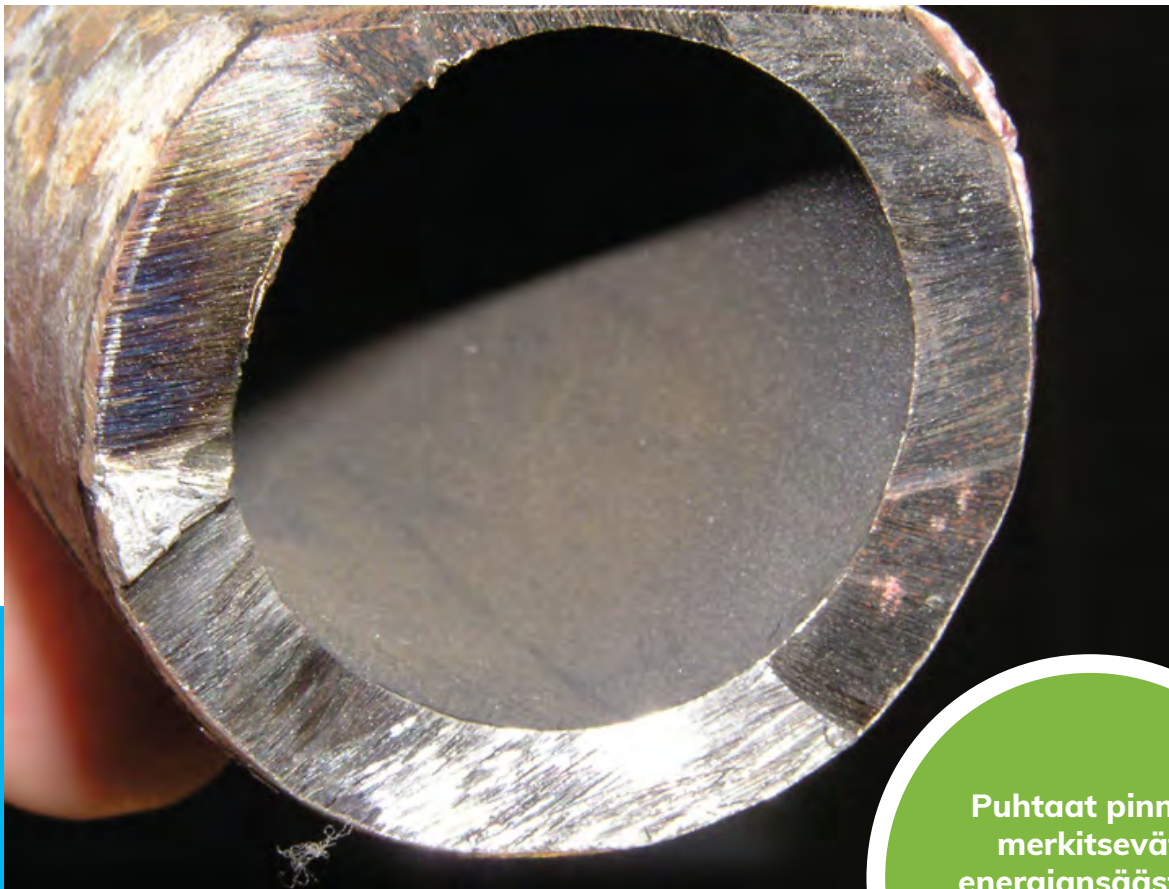




KL-Lämpö
OPTIMIZED WATER TREATMENT



Puhtaat pinnat
merkitsevät
energiansäästöä
ja häiriötöntä
toimintaa

NESTEKIERTOISTEN VERKOSTOJEN

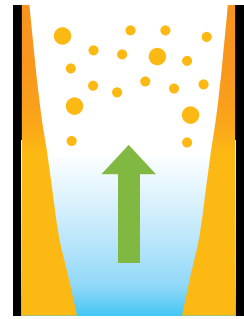
SANEERAUS- PUHDISTUKSET

Saneerauspuhdistus ja verkoston suojaus

Saneerauspuhdistus palauttaa nestekiertoisen verkoston lämmönsiirtokyvyn. Selvitämme verkostosi puhdistustarpeen analyysien avulla.

Puhdistuksen hyödyt

- järjestelmän toimintakyvyn ja hyötysuhteen palauttaminen
- verkoston käyttöiän pidentäminen
- häiriötön energiansiirto ja kapasiteetti, energiatehokkuus
- huoltokäyntien ja -kustannusten vähentyminen
- parempi oleskelumukavuus, tyytyväinen loppukäyttäjä
- huolettomuus ja helppous: ei käyttökatkoksia tai seisakkeja
- energiansäästö, energiakustannusten lasku.

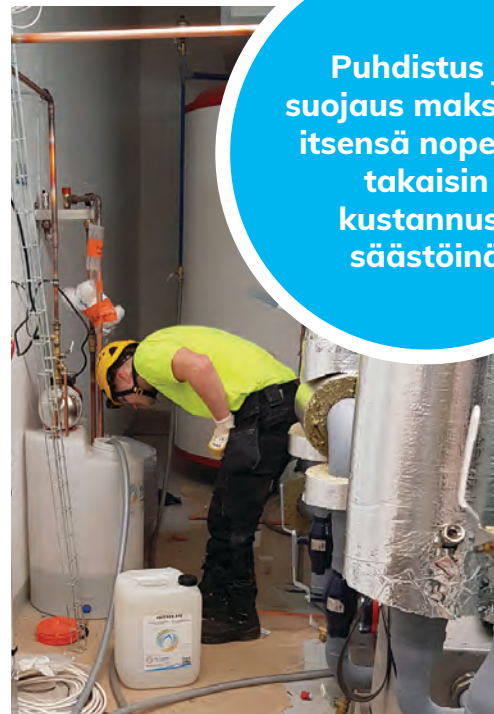


Kerrostumat liukenevat.

Lisäksi suosittelemme puhdistuksen jälkeen verkoston suojausta. Suojauksella eliminoidaan jäännöshapen vaikutukset sekä estetään hapen pääseminen verkostoon. Näin ehkäistään korroosion ja kerrostumien syntyminen.



Sivuvirtasuodattimen magneetti ja suodatinpussi ennen pesua osoittavat pesun tarpeellisuuden.



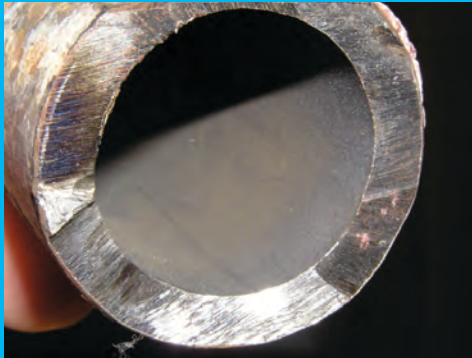
Puhdistus ja suojaus maksavat itsensä nopeasti takaisin kustannussäästöinä

Saneerauspuhdistuksia tehdään niin pieniin kuin isoihinkin verkostoihin.

Miksi nestekiertoisten verkostojen saneerauspuhdistuksia tehdään?

Saneerauspuhdistuksia on tehtävä, koska putkiin muodostuu ajan mittaan erilaisia kerrostumia, saostumia ja korroosiota. Likainen verkosto tulee pestä, jotta se pysyy tasapainossa. Verkostojen tehosuunnittelu ja mitoitus on tehty nimenomaan puhtaille järjestelmille. Nykysteknikka edellyttää myös lämmönsiirtonesteitä puhtautta.

Puhdistamaton, suodattamaton ja suojaamaton järjestelmä kasvattaa mm. energiankulutusta ja huoltokustannuksia. Saneerauspuhdistuksia tehdään niin pieniin kuin isoihinkin verkostoihin, ja puhdistusta suositellaan kaikille likaisille nestekiertoisille järjestelmille.



Puhdas putki, jossa on korroosiolta suojaava magnetiittikalvo.



Korroosiolle altistunut putki.

Kattavilla tutkimuksilla varmistamme laadukkaan lopputuloksen

Todennamme verkoston pesutuloksen onnistumisen analyysillä ja kuvilla. Toimitamme raportin sekä toimintaohjeet ja suosituksen verkoston ylläpitoa varten (mm. suojaustason seuranta).



Vaihe 1:
Verkoston puhdistus



Vaihe 2:
Huuhtelu



Vaihe 3:
Korroosiosuojaus



Vaihe 4:
Raportointi

Saneerauspuhdistuksen merkitys

Toimivat järjestelmät takaavat loppukäyttäjien tyytyväisyyden kaikentyyppisissä kiinteistöissä

Asianmukaisesti hoidettu järjestelmän saneerauspuhdistus maksaa itsensä nopeasti takaisin kustannussäästöinä.

Saneerauspuhdistuksella voidaan ehkäistä mm. seuraavia ongelmia:

| ONGELMA | ONGELMAN AIHEUTTAJA | RATKAISUMME |
|---|---|--|
| Kasvat lämmitys- ja jäähdytyskustannukset | Kerrostumat heikentävät lämmön siirtymistä, jolloin energiatehokkuus kärsii | SANEERAUSPUHDISTUS KORROOSIOSUOJAUS |
| Kerrostumat | Veden epäpuhtaustekijät | |
| Korroosio | Korroosiosakka ja kerrostumakorroosio | |
| Patteriventtiilit tukkeutuvat | Järjestelmän epäpuhtaudet aiheuttavat tukoksia | |
| Toimilaitteet, kuten termostaattiventtiilit, eivät toimi | Venttiileihin on tullut kerrostumia | |
| Lämmönsiirto epätasaista, kylmät patterit, säädöt epätasapainossa | Säädöt tehty likaiseen järjestelmään | |
| Kiertonesteen pH:n romahdus | Rasvajäämät järjestelmässä | |
| Kasvat huoltokustannukset | Toimilaitteiden toimimattomuus, epätasainen lämmönsiirto | |