

Energi- och miljöteknik med omedelbara resultat

QTF-metoden för snabbavgasning av värme- och kylsystem resulterar omgående i kraftig energibesparing, ökade miljöfördelar och säkrare funktion.

QTF är specialiserat på innovativa cleantech-lösningar som omedelbart ger bestående ekonomiska och miljömässiga fördelar i värme- och kylanläggningar. Med en nyutvecklad och patenterad utrustning utför QTF snabb och effektiv avgasning som återställer systemen till funktionell balans. Utrustningen skiljer sig från befintliga avgasare på marknaden genom sin höga kapacitet. QTF snabbavgasare är ca 300 gånger effektivare och uppnår samma resultat på ett dygn som övriga gör på ett år.

Med QTF snabbavgasning sänks gasinnehållet i systemvätskan från 6-10 mg/liter vatten till 0,5 mg/liter på 1-2 dygn i ett system på cirka 10 m³. Åtgärden ger direkt resultat, bl a i form av:

- betydande energibesparing
- miljöanpassad drift
- optimal pumpkapacitet
- lägre drift- och underhållskostnader
- lägre ljudnivåer
- längre hållbarhet för glykoler
- begränsning av korrosionsangrepp



*Väsbymark, Prästgårdsmarken
QTF:s snabbavgasning för att eliminera problem med störande ljud från radiatorerna medförde även en energioptimering som minskade uppvärmningskostnaderna med 100.000 SEK per år. För att säkerställa balansen i systemvätskan installerades underhållsavgasare TTM NoXygen.*

Driftsekonomi

Gaser är grunden till flertalet av problemen i tekniska vätskesystem.

Dagligen åtgärdas systemproblem till stora kostnader, men i alltför liten utsträckning sker åtgärderna utan att upphovet till problemen elimineras.

- Det är av ekonomiska skäl ytterligt viktigt för anläggningsägaren att snabbt få bort gaser från vätskesystemet - i nybyggda såväl som befintliga system!

- Med dagens krav på långa garantitider är det av största vikt att entreprenören snabbavgasar vätskesystemet direkt efter fyllning för att minimera risken för skador .

- Med QTF snabbavgasning optimeras driften, vilket resulterar i stora energibesparningar och åtföljande lägre miljöpåverkan.

Att göra en snabb och effektiv avgasning av vätskesystem har tidigare inte varit möjligt, eftersom hittills befintlig utrustning på marknaden har förhållandevis låg kapacitet och är framförallt avsedd för underhållsavgasning.



Hög gashalt ger låg energieffektivitet

Flertalet av marknads tekniska vätskesystem uppnår inte optimal energieffektivitet på grund av för hög gashalt i systemvätskan.

Hög gashalt ger ofta driftsstörningar

Högt syreinhåll och andra gaser i systemvätskan ger upphov till en rad komplikationer som medför driftsstörningar och kostsamma reparationer:

- ljudproblem
- sänkt pumpkapacitet
- stora energiförluster
- snabb acceleration av korrosionsprocesser
- snabb förslitning av ventiler, pumphjul, axeltätningar, etc.

Miljöanpassade glykollösningar

När dagens miljöanpassade glykoler utsätts för syre bryts de snabbt ner. Om kylsystemets vätska består av glykollösning som utsätts för syre påbörjas en nedbrytning av glykolen. Samtidigt accelererar korrosionen och korrosionsslagg skadar pumptätningar, ventiler och andra komponenter i systemet. På värmeväxlare skapar syre och andra gaser "bubbelpäls" som försämrar värmeväxlingen.

QTF-metoden

- Använder inga kemiska tillsatser
- Höjer verkningsgraden i anläggningen
- Minskar effektförbrukningen
- Reducerar CO₂-utsläppet
- Ökar livslängden på anläggningen
- Förhindrar nedbrytning av glykoler

QTF utför även följande tjänster på entreprenad:

- Provtagning och besiktning
- Upprättande av protokoll
- Filtrering av systemvätskor
- Uthyrning av filter och backspolningsutrustning
- Arbetsledning i specialfall
- Kontrollprogram med återkommande vätskemätningar